

Nye programmer med navn, studieretninger, språk og opptakskrav

13.04.

Bachelor og 5-årig master				
Institutt	Studieprogram	Studieretning	Språk	Opptakskrav
IBV	Biovitenskap		Norsk	En av disse: Matematikk R1 Matematikk (S1+S2) Og en av disse: Matematikk (R1+R2) Fysikk (1+2) Kjemi (1+2) Biologi (1+2) Informasjonsteknologi (1+2) Geofag (1+2) Teknologi og forskningslære (1+2)
FI	Elektronikk, informatikk og teknologi		Norsk	Matematikk (R1+R2) Og en av disse: Fysikk (1+2) Kjemi (1+2) Biologi (1+2) Informasjonsteknologi (1+2) Geofag (1+2) Teknologi og forskningslære (1+2)
	Fysikk og astronomi	<ul style="list-style-type: none"> • Astronomi • Fysikk 	Norsk	Se Elektronikk, informatikk og teknologi
Geo	Geologi og geografi	<ul style="list-style-type: none"> • Geologi • Geografi 	Norsk	Se Elektronikk, informatikk og teknologi
	Geofysikk og klima		Norsk	Se Elektronikk, informatikk og teknologi
IFI	Informatikk: design, bruk,		Norsk	Generell studiekompetanse

	interaksjon			
	Informatikk: digital økonomi og ledelse		Norsk	Matematikk R1
	Informatikk: programmering og systemarkitektur		Norsk	Matematikk R1
	Informatikk: robotikk og intelligente systemer		Norsk	Se Elektronikk, informatikk og teknologi
	Informatikk: språkteknologi		Norsk	Generell studiekompetanse
KI	Kjemi og biokjemi	<ul style="list-style-type: none"> • Kjemi • Biokjemi 	Norsk	Se Elektronikk, informatikk og teknologi
	Materialvitenskap for energi og nanoteknologi		Norsk	Se Elektronikk, informatikk og teknologi
MI	Matematikk og økonomi	<ul style="list-style-type: none"> • Finans, forsikring og risiko • Matematikk og optimering • Samfunnsøkonomisk analyse • Statistikk og økonomi 	Norsk	Se Elektronikk, informatikk og teknologi
	Matematikk med informatikk	<ul style="list-style-type: none"> • Beregningsorientert informatikk • Matematikk • Mekanikk og teknologi • Statistikk og data science • Forsikring, finans og risiko • Matematikk med et annet realfag 	Norsk	Se Elektronikk, informatikk og teknologi
FAI	Master i Farmasi (5-årig)	<ul style="list-style-type: none"> • Legemiddelinnovasjon • Global farmasi • Pasientrettet farmasi Studieretningene gjelder for 9. og	Norsk	MEROD

		10. semester		
Lep	Lektorprogrammet (Master – 5 år)		Norsk	Se Elektronikk, informatikk og teknologi
2-årig master (tentative)				
Institutt	Studieprogram	Studieretning	Språk	Opptakskrav
IBV	Biovitenskap	<ul style="list-style-type: none"> • Biomangfold og systematikk (NHM) • Genetikk og utviklingsbiologi • Marinbiologi og limnologi • Toksikologi og miljø • Økologi og evolusjon • Molekylærbiologi og mikrobiologi • Molekylærmedisin og fysiologi 	Norsk og engelsk	<p>40 sp biovitenskap på 1000-nivå inklusive celle- og molekylærbiologi, dyre- og plantefysiologi, biologisk mangfold, evolusjon og genetikk (emnekoder er fremdeles ikke fastlagt).</p> <p>40 sp biovitenskap på 2000- og 3000-nivå (spesifikke krav for enkelte masterretninger må avklares nærmere).</p> <p>Minst 40 sp på 1000-nivå i programmering, matematikk, statistikk, fysikk, kjemi</p> <p>Beregningsgrunnlag for C-snitt: 80 sp i biovitenskap.</p>
FI	Elektronikk, informatikk og teknologi	<ul style="list-style-type: none"> • Mikroelektronikk og sensortechnologi • Signalbehandling og avbildning • Medisinsk teknologi 	Norsk og engelsk	Ikke avklart
	Fysikk	<p>Navn på studieretningene er ikke bestemt, men fagområdene kan beskrives som:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rom • Materialer • Liv og myk fysikk • De minste byggsteinene • Fysikkdidaktikk 	Norsk og engelsk	<p>FYS-MEK1110, FYS1120, FYS2130, FYS2140, FYS2150 og FYS2160 + 20 sp realfag på 2000- eller 3000-nivå.</p> <p>Beregningsgrunnlag for C-kravet: FYS-MEK1110, FYS1120, FYS2130, FYS2140, FYS2150 og FYS2160 + 20 sp realfag på 2000- eller 3000-nivå.</p> <p>Dersom studenten har flere mulige alternativer å velge blant i siste kategori, vil emnene med best karakter velges til å regne snitt.</p>

	Computational Science	<ul style="list-style-type: none"> • Computational Science: Astrophysics • Computational Science: Bioscience • Computational Science: Chemistry • Computational Science: Finance and Risk Analysis • Computational Science: Imaging and Biomedical Computing • Computational Science: Materials science • Computational Science: Mathematics • Computational Science: Physics 	Norsk og engelsk	<p>A completed bachelor's degree (undergraduate) comparable to a Norwegian bachelor's degree in a relevant discipline (according to a list). 40 ECTS must correspond to basic undergraduate mathematics and programming courses (calculus, linear algebra and/or mathematical modeling and programming). A course in programming is compulsory. Grade requirement: At least C for the 40 ECTS above plus 40 ECTS in senior undergraduate courses in the relevant discipline. As an example, an undergraduate degree in Chemistry has a minimal requirement on chemistry courses, typically amounting to at least 60 ECTS out of 180 ECTS for a bachelor's degree. The average mark on the 40 ECTS of selected senior undergraduate credits in chemistry and the 40 ECTS in mathematics and programming should at least be C. For international students, an internationally recognised English language proficiency test is required</p>
Geo	Geosciences - Geofag	<ul style="list-style-type: none"> • Geomorphology and Geomatics – Geomorfologi og geomatikk • Hydrology and Glaciology – Hydrologi og glasiologi • Meteorology and Oceanography – Meteorologi og oseanografi • Geohazards and Geomechanics – Geofarer og geomekanikk 	Norsk og engelsk	<p>Opptakskrav i eget dokument</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Geophysics and Geodynamics – Geofysikk og geodynamikk • Mineralogy, Petrology and Geochemistry – Mineralogi, petrologi og geokjemi • Structural geology and Tectonics – Strukturgeologi og tektonikk • Environmental geoscience – Miljø geovitenskap • Sedimentology, Paleontology and Stratigraphy – Sedimentologi, paleontologi og stratigrafi • Petroleum geoscience – Petroleum geovitenskap 		
IFI	Informatikk: design, bruk, interaksjon		Norsk	80 sp informatikk hvorav minst 20 sp programmering. Av dette må minst 30 sp være introduksjonsemner (1000-emner) og minst 20 sp videregående emner (2000- og 3000-emner). Beregningsgrunnlag for C-snitt og konkurransepoeng: Opptakskravet.
	Informatikk: robotikk og intelligente systemer		Norsk	40 sp informatikk hvorav minst 10 sp programmering; 20 sp matematikk eller statistikk; 40 sp fra inntil tre av følgende felt: digital systemutvikling, robotikk, fysikk/mekanikk, digital signalbehandling/bildebehandling eller kunstig intelligens (AI). Av disse emnene (unntatt matematikk/statistikk) må minst 30 sp være introduksjonsemner (1000-emner) og minst 20 sp videregående emner (2000- og 3000-emner). Beregningsgrunnlag for C-snitt og konkurransepoeng: Opptakskravet unntatt

				matematikk/statistikk.
Informatikk: programmering og systemarkitektur	<ul style="list-style-type: none"> • Programvare • Distribuerte systemer og nettverk • Informasjonssikkerhet 	Norsk	Opptakskrav til alle studieretninger: 80 sp informatikk hvorav minst 30 sp programmering og et kurs i algoritmer. Av disse informatikkemnene må minst 30 sp være introduksjonsemner (1000-emner) og minst 20 sp videregående emner (2000- og 3000-emner). Tilleggskrav til studieretningen <i>Distribuerte systemer og nettverk</i> : Minst 10 sp innen datanettverk. Beregningsgrunnlag for C-snitt og konkurransepoeng: Opptakskravet på 80 sp informatikk.	
Informatikk: språkteknologi		Norsk	40 sp informatikk hvorav minst 20 sp programmering; 40 sp innen språkteknologi/datalingvistikk, kunstig intelligens (AI), logikk, lingvistikk eller statistikk. Av disse emnene må minst 30 sp være introduksjonsemner (1000-emner) og minst 20 sp videregående emner (2000- og 3000-emner). Beregningsgrunnlag for C-snitt og konkurransepoeng: Opptakskravet.	
Informatikk: digital økonomi		Norsk	Opptakskrav: 80 sp informatikk hvorav minst 30 sp programmering og et kurs i algoritmer; 30 sp bedriftsøkonomi. Av informatikkemnene må minst 30 sp være introduksjonsemner (1000-emner) og minst 20 sp videregående emner (2000- og 3000-emner). Beregningsgrunnlag for C-snitt og konkurransepoeng: Opptakskravet i informatikk.	
Nettverk- og systemadministrasjon		Engelsk	Opptakskrav: 10 sp matematikk; 70 sp informatikk hvorav minst 20 sp programmering og et kurs i operativsystemer. Av informatikkemnene må minst 30 sp være introduksjonsemner (1000-emner) og	

				<p>minst 20 sp videregående emner (2000- og 3000-emner).</p> <p>Beregningsgrunnlag for C-snitt og konkurransepoeng: Opptakskravet.</p>
KI	Kjemi og biokjemi	<ul style="list-style-type: none"> • Funksjonelle materialer • Organisk kjemi og medisinalkjemi • Miljøanalyse og radiokjemi • Biomolekyler, biomaterialer og bioanalytisk kjemi • Beregningsbasert og fysikalsk kjemi • Kjemididaktikk 	Norsk og engelsk	Ikke avklart
	Materialvitenskap for energi- og nanoteknologi		Norsk og engelsk	<p>Du er kvalifisert for opptak til dette masterprogrammet dersom du har en bachelorgrad eller tilsvarende med bestått eksamen i følgende emner (eller tilsvarende) med et karaktersnitt på C eller bedre:</p> <ul style="list-style-type: none"> -FYS1120 Elektromagnetisme -KJM1120 Uorganisk kjemi eller KJM1130 fysikalsk kjemi <p>-I tillegg til kravene over må minimum 30 studiepoeng (sp) være innen fysikk (FYS-emner), kjemi (KJM-emner) og materialvitenskap (FYS-KJM / KJM-FYS-emner). Minimum 10 av disse 30 må være innen kjemi (KJM-emner) eller materialvitenskap (KJM-FYS-emner), og minimum 10 sp må være innen fysikk (FYS-emner) eller materialvitenskap (FYS-KJM-emner).</p> <p>Minimum 20 sp må være innen matematikk (MAT-, MAT-INF- og INF-MAT-emner).</p> <p>De siste 10 sp kan være innenfor et av de ovenstående eller et annet fagfelt av relevans for</p>

				<p>masterstudiet. (For eksterne søkere kan dette være 10 uspesifiserte studiepoeng i KJM/FYS/MENA/INF-emner.)</p> <p>I tillegg må minst 20 av de 80 studiepoengene være på 2000- eller 3000-nivå.</p>
MI	Matematikk	<ul style="list-style-type: none"> • Matematikk • Matematikk med anvendelser 	Norsk og engelsk	Opptakskrav i eget dokument
	Kontinuum- og fluidmekanikk		Norsk og engelsk	Opptakskrav i eget dokument
	Modellering og dataanalyse	<ul style="list-style-type: none"> • Finans, forsikring og risiko • Statistikk og dataanalyse 	Norsk og engelsk	Opptakskrav i eget dokument
ITA	Astronomi		Norsk og engelsk	<p>Faglig fordypning på 80 studiepoeng (studieretning astronomi):</p> <ul style="list-style-type: none"> -AST1110 – Innføring i astrofysikk -AST2210 – Observasjonsastronomi -AST3220 – Kosmologi I -AST3310 – Astrofysiske plasma og stjernenes indre <ul style="list-style-type: none"> -FYS-MEK1110 – Mekanikk -FYS1120 – Elektromagnetisme -FYS2140 – Kvantefysikk -FYS2160 – Termodynamikk og statistisk fysikk <p>Etter individuell vurdering kan et eller flere av</p>

				<p>emnene erstattes av andre slik at en fysikk-bachelor med fordypning i generell fysikk normalt vil bli godkjent. Alle emner kan erstattes av tidligere gitte emner med tilsvarende innhold.</p> <p>Karakterkrav regnes av opptaksgrunnlaget over.</p>
--	--	--	--	--

UTKAST