

# Utfyllende regler for opptak til mastergradsstudier ved Det teknisk-naturvitenskapelige fakultet

*Fastsatt av Utdanningsutvalget ved Universitetet i Stavanger, den 09.10.2024, med hjemmel i Forskrift om opptak til studier og emner ved Universitetet i Stavanger § 1-5.*

## § 1 Virkeområde

Disse utfyllende regler gjelder for opptak til mastergradsstudier av 120 studiepoengs (sp) omfang ved Det teknisk-naturvitenskapelige fakultet ved Universitetet i Stavanger, og er et supplement til Forskrift om opptak til studier og emner ved Universitetet i Stavanger.

## § 2 Oppnevning av opptakskomité

Dekan ved Det teknisk-naturvitenskapelige fakultet skal oppnevne en opptakskomité per masterprogram hver vår. Komiteen bør bestå av en studentrepresentant og minst en vitenskapelige fast ansatt som har tilknytning til studiet. Opptakskomiteen skal normalt vurdere søknader på bakgrunn av særskilt vurdering og realkompetanse og andre forhold som gjelder hvorvidt andre utdanningsløp kan godkjennes som tilsvarende.

## § 3 Betinget opptak

Dersom det er for få søkere til å fylle studieplassene, kan søkere som mangler inntil 10 sp for å bli kvalifisert gis betinget opptak. Søkerne må oppfylle C-kravet på gjennomførte eksamener. Manglende eksamener må være avlagt innen 1 år, ellers vil studenten miste studieretten. Slikt betinget opptak gis ikke til studenter bosatt i utlandet med utenlandsk utdanningsbakgrunn.

## § 4 Opptakskrav

### 4.1 Opptakskrav for master i teknologi i datateknologi (engelsk: Computer Science)

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i datateknologi, informatikk eller en lignende retning, inkludert minst 50 sp i informatikk/datatekniske fag. I tillegg må studentene ha minst 20 sp i matematikk eller statistikk.

Hvis du har fullført studier/emner utenfor Universitetet i Stavanger, må du laste opp originale emnebeskrivelser på norsk eller engelsk, som inneholder et klart definert læringsutbytte (curriculum). Emnenavn og -koder på emnebeskrivelsene må samsvare med karakterutskrift. Dersom du ikke laster opp emnebeskrivelser, risikerer du at søknaden din blir nedprioritert.

### 4.2 Opptakskrav for master i teknologi/sivilingeniør i Data Science (engelsk: Data Science)

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i ingeniørfag, i henhold til nasjonal rammeplan for ingeniørutdanning, eller tilsvarende utdanning med minst 10 sp med programmering og ytterligere 10 sp i datatekniske emner (databaser, algoritmer og datastrukturer, videregående programmering, operativsystemer eller lignende). Det stilles krav om minimum 25 sp matematikk, 5 sp statistikk og

7,5 sp fysikk. Søkere med utenlandsk utdanning må ha tilsvarende 25 sp innen matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk.

Det kan kreves minst 50 sp i programmering og datatekniske emner i tilfeller der nøyaktig innhold i programmering og datatekniske emner ikke kan bekreftes gjennom standardiserte læringsutbyttebeskrivelser basert på Bologna-prosessen.

Hvis du har fullført studier/emner utenfor Universitetet i Stavanger, må du laste opp originale emnebeskrivelser på norsk eller engelsk, som inneholder et klart definert læringsutbytte (curriculum). Emnenavn og -koder på emnebeskrivelsene må samsvare med karakterutskrift. Dersom du ikke laster opp emnebeskrivelser, risikerer du at søknaden din blir nedprioritert.

#### **4.3 Opptakskrav for master i teknologi/sivilingeniør i kybernetikk og anvendt KI**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i ingeniørfag innen elektro, i henhold til nasjonal rammeplan for ingeniørutdanning eller andre studier med minimum 50 sp elektro- og dataemner, inkludert programmering, reguleringsteknikk eller tilsvarende. Det stilles krav om minimum 25 sp matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk. Søkere med utenlandsk utdanning må ha tilsvarende 25 sp innen matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk.

#### **4.4 Opptakskrav for master i teknologi/sivilingeniør i petroleumsteknologi (engelsk: Petroleum Engineering)**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i ingeniørfag innen energi- og petroleumsteknologi eller bachelor i ingeniørfag innen geovitenskap med minimum 20 sp med spesialiseringsemner i energi- og petroleumsteknologi. En treårig ingeniørfaglig bachelorgrad med minimum 20 sp spesialiseringsemner i energi- og petroleumsteknologi kan også gi grunnlag for opptak. Det stilles krav om minimum 25 sp matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk. Søkere med utenlandsk utdanning må ha tilsvarende 25 sp innen matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk. Bachelorgraden i ingeniørfag må være i henhold til nasjonal rammeplan for ingeniørutdanning.

#### **4.5 Opptakskrav for master i teknologi/sivilingeniør i Computational Engineering**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i ingeniørfag, i henhold til nasjonal rammeplan for ingeniørutdanning, eller tilsvarende, med minimum 10 sp med informatikk eller datatekniske emner eller ingeniørfaglig innføringsemne med programmering. Det stilles krav om minimum 25 sp matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk. Søkere med utenlandsk utdanning må ha tilsvarende 25 sp innen matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk.

#### **4.6 Opptakskrav for master i miljøteknologi (engelsk: Environmental Engineering)**

##### **a) Opptakskrav til spesialisering for ingeniørstudenter (master i teknologi/sivilingeniør)**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i ingeniørfag, i henhold til nasjonal rammeplan for ingeniørutdanning, med minimum 15 studiepoeng i kjemi og grunnleggende kunnskap i biologi. Annen teknisk-naturvitenskapelig bachelorgrad, med minimum 15 studiepoeng i kjemi og grunnleggende kunnskap i biologi, kan også kvalifisere til opptak. Det stilles krav om minimum 25 sp matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk. Søkere med utenlandsk utdanning må ha tilsvarende 25 sp innen matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk.

Da flere emner inneholder integrert kjemi skal det gjøres en individuell, faglig vurdering av søkere til dette studieprogrammet.

#### **b) Opptakskrav til spesialisering for realfagsstudenter (master i teknologi)**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i realfag eller ingeniørfag. Alle søkere må ha minst 20 studiepoeng innen matematikk, programmering, statistikk, fysikk, biologi eller kjemi som en del av bachelorgraden. I tillegg må alle søkere ha minst et kalkulusbasert matematikkemne og et kjemiemne.

#### **4.7 Opptakskrav for master i teknologi/sivilingeniør i konstruksjons- og maskinteknikk (engelsk: Structural and Mechanical Engineering)**

##### **a) Opptakskrav til spesialisering i maskinteknikk (engelsk: Mechanical Engineering)**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i ingeniørfag, i henhold til nasjonal rammeplan for ingeniørutdanning, innen maskin, material, marin, prosess eller tilsvarende med et godt grunnlag innen konstruksjons-, material- og/eller strømnings tekniske emner. Det stilles krav om minimum 25 sp matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk. Søkere med utenlandsk utdanning må ha tilsvarende 25 sp innen matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk.

##### **b) Opptakskrav til spesialisering i konstruksjonsteknikk (engelsk: Structural Engineering)**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i ingeniørfag innen bygg, i henhold til nasjonal rammeplan for ingeniørutdanning, eller tilsvarende med minimum 40 sp spesialiseringsemner innen konstruksjonstekniske emner. Det stilles krav om minimum 25 sp matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk. Søkere med utenlandsk utdanning må ha tilsvarende 25 sp innen matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk.

#### **4.8 Opptakskrav for master i teknologi/sivilingeniør i marin- og offshoreteknologi (engelsk: Marine and Offshore Technology)**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i ingeniørfag, i henhold til nasjonal rammeplan for ingeniørutdanning, i maskinteknikk, bygg-/konstruksjonsteknikk, marinteknikk, offshoreteknologi, undervannsteknologi, prosessteknikk, materialteknikk, energi- og petroleumsteknologi eller tilsvarende. Det stilles krav om minimum 25 sp matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk. Søkere med utenlandsk utdanning må ha tilsvarende 25 sp innen matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk.

#### **4.9 Opptakskrav for master i industriell teknologi og driftsledelse (engelsk: Industrial Asset Management)**

##### **a) Opptakskrav til spesialisering i asset-teknologi og digitaliseringsprosesser (engelsk: Asset Engineering and Digitalisation Processes) (master i teknologi/sivilingeniør)**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i ingeniørfag, i henhold til nasjonal rammeplan for ingeniørutdanning, innen hvilken som helst teknisk disiplin. Det stilles krav om minimum 25 sp matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk. Søkere med utenlandsk utdanning må ha tilsvarende 25 sp innen matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk.

Det kan være en fordel dersom en søker har tatt emner tilknyttet konstruksjonsmessige, tekniske og driftsmessige sider ved tekniske anlegg/systemer og prosesser i sin bachelorgrad og/eller har relevant teknisk og driftsmessig bransjeerfaring knyttet til systemteknikk og prosesser.

#### **b) Opptakskrav til spesialisering i bærekraftige assets og smart drift (engelsk: Sustainable Assets and Smart Operations) (master i teknologi)**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i et relevant fag som; generelt ingeniørfag, prosjekter og kontrakter, økonomi og forretningsledelse, driftsledelse, forsyningskjede og logistikk, konstruksjons- og konstruksjonsledelse, industriell produksjon, industrielle tjenester, industrielle teknologier og generell ledelse samt andre samfunnsvitenskapelige og forretningsrelaterede disipliner.

Søkere med annen type utdanningsbakgrunn vil også bli vurdert av opptakskomitéen.

Generelt kan det være en fordel dersom en søker har tatt emner som er relevante for industrianlegg, industrielle systemer og prosesser, infrastruktur, og offentlig sektor i sin bachelorgrad og/eller har relevant bransjeerfaring.

#### **4.10 Opptakskrav for master i teknologi/sivilingeniør i industriell økonomi**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i ingeniørfag i henhold til nasjonal rammeplan for ingeniørutdanning, eller tilsvarende. Det stilles krav om minimum 25 sp matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk. Søkere med utenlandsk utdanning må ha tilsvarende 25 sp innen matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk. For å være kvalifisert for opptak til det toårige masterprogrammet i industriell økonomi kreves det, i tillegg til de generelle opptakskravene, bestått eksamen i minimum 5 sp bedriftsøkonomi og minimum 5 sp mikroøkonomi eller tilsvarende. Studenter som mangler alle eller et av disse emnene, kan også søke om opptak på følgende betingelser:

- Studenter som mangler bedriftsøkonomi, må bestå en egen forprøve i bedriftsøkonomi i begynnelsen av første semester.
- Studenter som mangler mikroøkonomi, må ta emnet IND200 i løpet av førstesemester.

I de overnevnte tilfeller må emnene tas utenom ordinær studieplan for masterstudiet.

#### **4.11 Opptakskrav for master i samfunnssikkerhet**

##### **a) Opptakskrav for master i samfunnssikkerhet**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i samfunnsvitenskapelige og humanistiske fag, eller relevant profesjonsutdanning. For at bachelorgraden skal kvalifisere for opptak kreves det at den har tilstrekkelig dekning i samfunnsvitenskapelig metode og vitenskapsfilosofi, tilsvarende 10 sp.

Definerte bachelorutdanninger og profesjonsutdanninger som tilfredsstillere kravene til mål, innhold og nivå for opptak kan være studieprogrammer innen:

- Byplanlegging og samfunnssikkerhet
- Toll, vareførsel og grensekontroll
- Samfunnsfag
- Helse- og sosialfag
- Økonomi/administrasjon
- Hotell- og reiseliv
- Politiutdanning

- Lærerutdanning
- Journalistikk
- Historiefag
- Forsvaret

Det gis 0,2 tilleggspoeng til uteksaminerte kandidater fra bachelorprogrammet i byplanlegging og samfunnssikkerhet ved Universitetet i Stavanger.

#### **b) Opptakskrav for spesialisering i teknisk samfunnssikkerhet (master i teknologi/sivilingeniør)**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i ingeniørfag, i henhold til nasjonal rammeplan for ingeniørutdanning, eller tilsvarende. Annen teknisk-naturvitenskapelig utdanning kan også kvalifisere til opptak etter individuell vurdering. Det stilles krav om minimum 25 sp matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk. Søkere med utenlandsk utdanning må ha tilsvarende 25 sp innen matematikk, 5 sp statistikk og 7,5 sp fysikk.

#### **4.12 Opptakskrav for master i teknologi i byplanlegging (engelsk: City and Regional Planning)**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i planlegging eller byggingeniørfag, arkitekturfag eller tilsvarende (180 sp) som inneholder minst 30 sp innen fysisk planlegging/arealplanlegging, by- og regionalplanlegging, urban design/urbanisme, stedsanalyse, transportplanlegging, teknisk planlegging eller tilsvarende.

#### **4.13 Opptakskrav for master i teknologi i Risk Analysis**

##### **a) Spesialisering i Risk Governance**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad med fordypning på minst 80 studiepoeng innen et eller flere av følgende fagområder eller tilsvarende: Samfunnsvitenskap, naturvitenskap, sosiologi, psykologi, pedagogikk, sosialantropologi, rettsvitenskap, geografi, ingeniørfag, matematikk, statistikk, biologi, kjemi, fysikk, byplanlegging og samfunnssikkerhet, statsvitenskap, økonomi.

Profesjonelle bachelorgrader innen følgende områder kvalifiserer for opptak: Toll og grenseforvaltning, politi, lærerutdanning, helse- og sosialomsorg, journalistikk, hotelledelse og reiselivsledelse.

Andre studieprogram som kan oppfylle opptakskravene er: Samfunnsfag, helse- og sosialfag, økonomi og administrasjon, historie og vitenskapsteori.

Søkere med annen type utdanningsbakgrunn vil bli vurdert av opptakskomiteen.

##### **b) Spesialisering i Engineering and Technology**

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i ingeniørfag, teknologi, matematikk (inkludert statistikk), naturvitenskap eller lignende, med minst (tilsvarende) 20 sp i matematikk/statistikk, hvorav minst (tilsvarende) 5 sp i statistikk.

#### 4.14 Opptakskrav for master i realfag i energi, reservoar og geovitenskap (engelsk: Energy, Reservoir and Earth Sciences)

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i realfag, ingeniørfag eller tilsvarende, som inkluderer minst 10 sp matematikk.

#### 4.15 Opptakskrav for master i realfag i biologisk kjemi (engelsk: Biological Chemistry)

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i biologisk kjemi, kjemi, molekylærbiologi, cellebiologi, biokjemi eller tilsvarende med 90 sp i molekylærbiologi/biologi og kjemi og 10 sp i matematikk og/eller statistikk.

#### 4.16 Opptakskrav for master i realfag i matematikk og fysikk (engelsk: Mathematics and Physics)

Opptakskravet er fullført bachelorgrad i matematikk og/eller fysikk, eller tilsvarende med minimum 120 sp i matematikk og fysikk.

### § 5 Nedre karaktergrense

Det er satt en nedre karaktergrense for opptak på C. Kravet er oppfylt dersom gjennomsnittskarakter - beregnet i henhold til disse utfyllende reglers § 8 og § 9 - tilsvarer karakteren C eller bedre.

### § 6 Språkkrav

Ved Det teknisk-naturvitenskapelige fakultet har alle masterprogrammene internasjonalt opptak, med unntak av:

- Master i teknologi, kybernetikk og anvendt KI
- Master i teknologi, industriell økonomi
- Master i samfunnssikkerhet

For øvrige masterprogram ved Det teknisk-naturvitenskapelige fakultet er det ikke krav om norskkunnskaper for opptak. Det kreves engelske språkkunnskaper i samsvar med krav om generell studiekompetanse eller GSU-listen, i samsvar med Forskrift om opptak til studier og emner ved Universitetet i Stavanger § 3-2.

### § 7 Krav til norsk for utenlandske søkere til norske program

Søkere med utdanning fra land utenfor Norden må dokumentere at de oppfyller krav til norskkunnskaper iht. Forskrift om opptak til høyere utdanning. Kravene til norskkunnskaper gjelder ikke for søkere som skal tas opp til fremmedspråklige utdanningsprogram, og studenter som deltar i internasjonale utvekslingsprogram jf. Forskrift om opptak til høyere utdanning § 2-2 (6).

### § 8 Rangering av søkere med norsk utdanningsbakgrunn

Dersom det er flere kvalifiserte søkere enn antall ledige studieplasser, rangeres kvalifiserte søkere på bakgrunn av § 3-3 i Forskrift om opptak til studier og emner ved Universitetet i Stavanger.

## § 9 Rangering av søkere med utenlandsk utdanningsbakgrunn

Søkere vil vurderes og rangeres i henhold til § 3-4 Forskrift om opptak til studier og emner ved Universitetet i Stavanger.

Søkere med eksamensresultater i opptaksgrunnlaget tilsvarende Second Class Lower Division eller lavere, er ikke kvalifisert for opptak.

## § 10 Ikrafttredelse

Reglene trer i kraft fra og med opptak til studieåret 2025/2026.