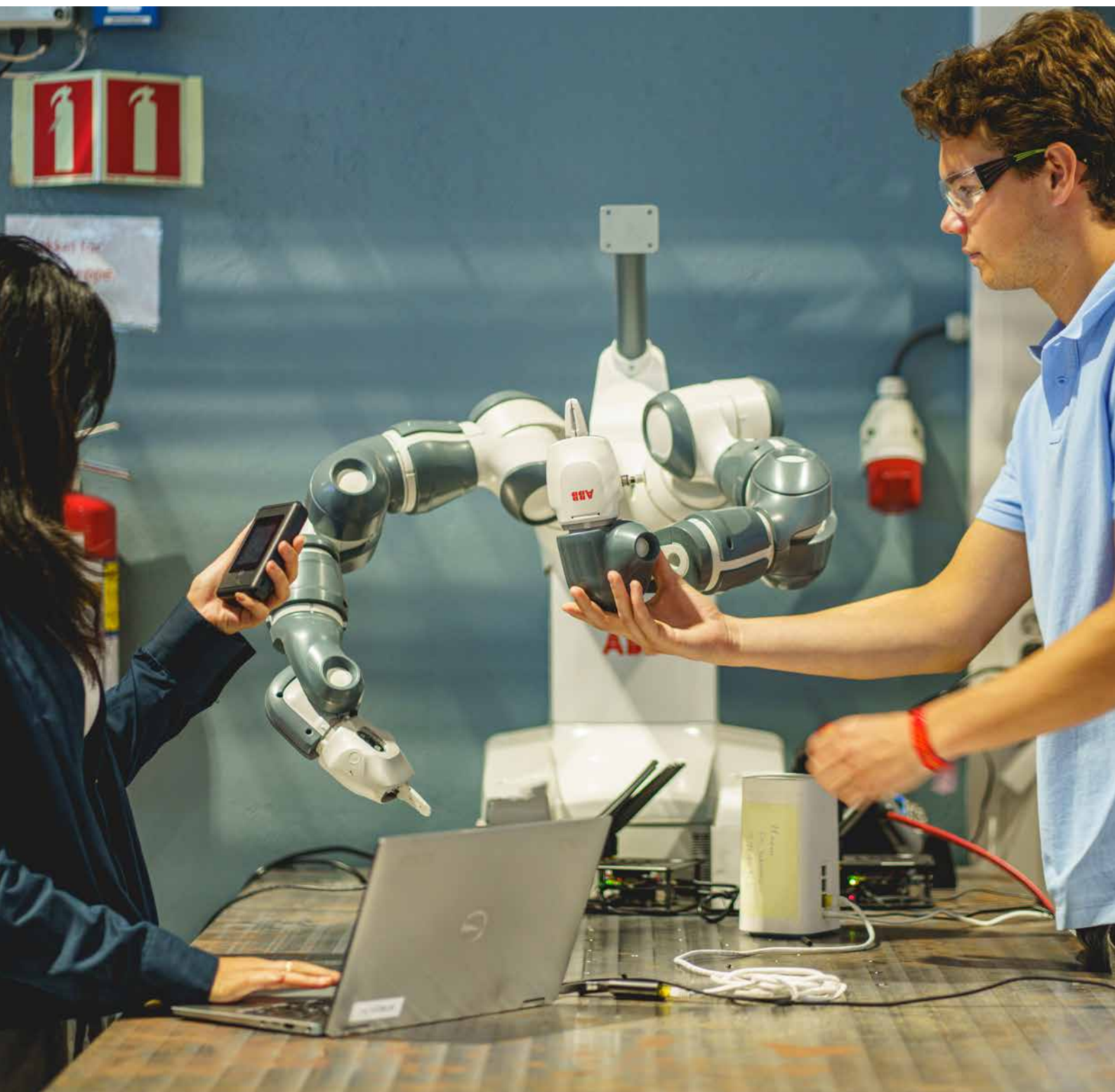
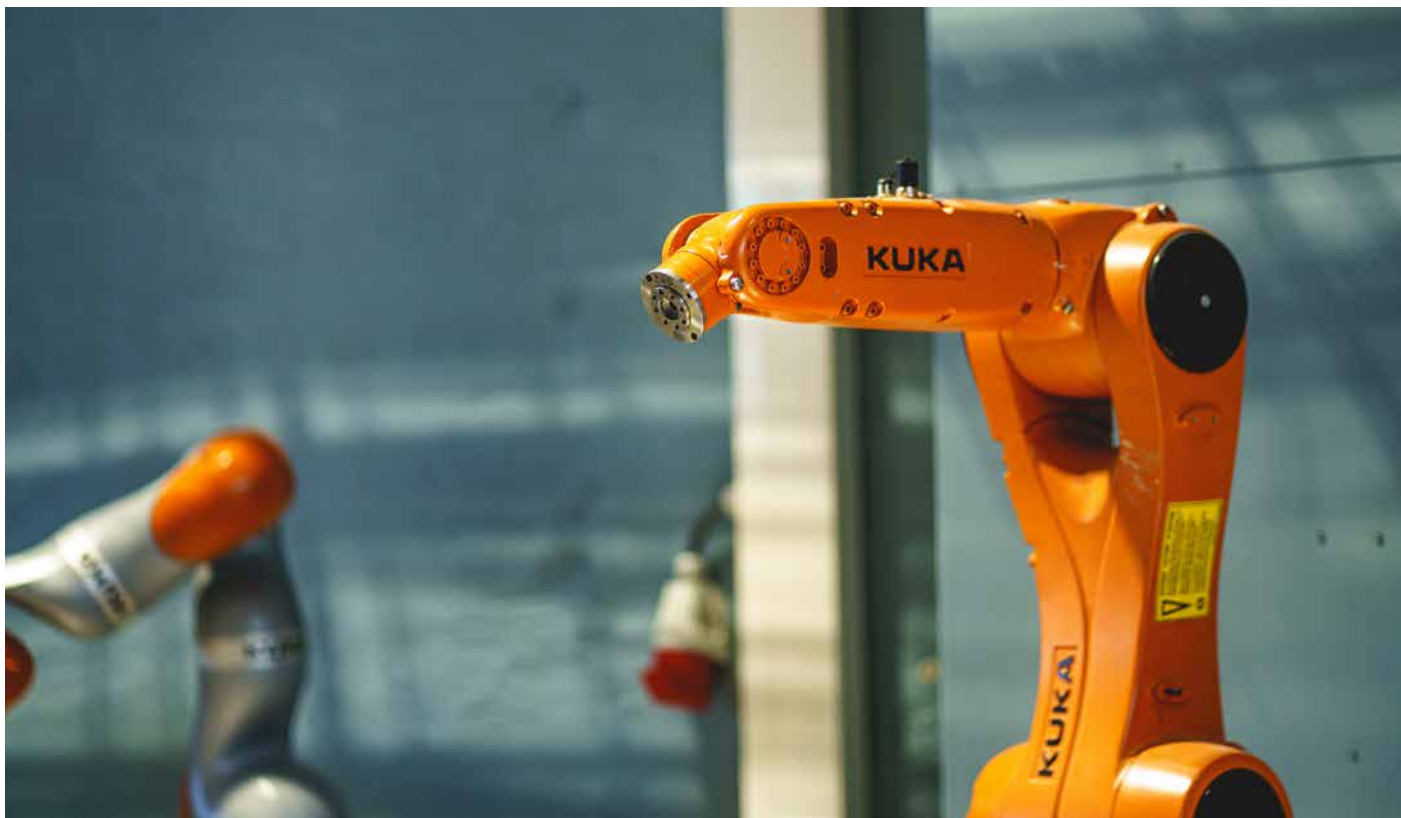




Fakultet for ingeniørvitenskap

Institutt for maskinteknikk
og produksjon





VELKOMMEN TIL VÅRT INSTITUTT!

Velkommen til Institutt for maskinteknikk og produksjon (MTP) ved Fakultet for ingeniørvitenskap! Vi er et tverrfaglig institutt lokalisert på Gløshaugen.

Er du nysgjerrig på teknologi og produksjon? Da kan studier ved MTP være et godt valg for deg. Studiene ved MTP har en tverrfaglig tilnærming med praktiske oppgaver og prosjekter. Ved instituttet har vi svært bred kompetanse innen fagfelt som maskindesign, produktutvikling, materialvitenskap, logistikk, driftssikkerhet og prosjektledelse.

Hos oss kan du ta bachelor- og masterutdanning med sterk tilknytning til næringslivet.

Vår praksisorienterte tilnærming inkluderer både virtuelle og fysiske laboratorier for læring og forskning.

STUDIEPROGRAM:

Bachelor- og masterstudier

5-årige masterprogram

Sivilingeniør/masterprogram i Maskin- og energiteknologi
Sivilingeniør/masterprogram i Ingeniørvitenskap og IKT

3-årige bachelorprogram

Maskiningeniør

2-årige masterprogram

Sivilingeniør/masterprogram i Produktutvikling og produksjon
Sivilingeniør/masterprogram i Undervannsteknologi

Internasjonale masterprogram

Masterprogram i Sikkerhet, pålitelighet og vedlikehold (RAMS)
Masterprogram i Prosjektledelse
Masterprogram i Global produksjonsledelse

Les mer om studieprogrammene her:

5-ÅRIGE MASTERPROGRAM

Sivilingeniør/masterprogram i Maskin- og energiteknologi

HVA LÆRER JEG?

På maskin- og energiteknologistudiet utforsker du en verden av muligheter. Uansett om du ønsker å skape proteser, smart emballasje, jetmotorer, vindturbiner, roboter eller elektriske fly, gir studiet deg nøkkelkompetansen. Du kan fordype deg i områder som bærekraftige produkter, produksjonseffektivitet, elektrisk energi og transport. Enten du foretrekker å arbeide med mennesker, maskiner eller i laboratoriet, gir studiet deg den fleksibiliteten du trenger. Gjennom praktisk arbeid, datasimuleringer og analyse av store datasett, lærer du å utvikle nyskapende maskin- og energiteknologi. Velg blant spennende studieretninger som produktutvikling, materialer og produktintegritet, produksjonsteknologi, robotteknikk og automatisering, ledelse og systemfag, industriell mekanikk, inneklima og energi for bygninger,

energi og prosesseteknologi

og anvendt fluidmekanikk. Med dette studiet kan du si ja til alle muligheter og bidra til å forme fremtidens teknologi.

JOBBMULIGHETER

Sivilingeniører fra maskin- og energiteknologi er de banebryterne som kobler ulike teknologier sammen for å skape innovative produkter og metoder. De spiller en essensiell rolle i hele teknologisektoren og er med på å forme fremtidens løsninger. Med den omfattende bredden i studiet blir du attraktiv for en rekke teknologiske områder. Du har sjansen til å fordype deg i din lidenskap og spesialisere deg innenfor det feltet du brenner mest for. Dette studiet gir deg en solid ingeniørmessig kompetanse som gjør deg allsidig og verdifull i en rekke bransjer, selv i perioder med økonomiske utfordringer og endringer i markedet.

MASTER FULLTID, 5 ÅR

STUDIESTED TRONDHEIM

OPPTAKSKRAV SE OPPTAK

STUDIEPLASSER 140

SPRÅK NORSK

SØKNADSFRIST 15. APRIL

LES MER HER:

Likevel, kanskje den mest verdifulle ferdigheten du vil tilegne deg, er evnen til å lære. Teknologibransjen utvikler seg i en rasende fart, og som sivilingeniør i maskin- og energiteknologi får du en plattform som gjør deg tilpasningsdyktig gjennom hele karrieren. Du blir rustet til å håndtere de stadige endringene og utfordringene som teknologisektoren byr på.

Sivilingeniør/masterprogram i Ingeniørvitenskap og IKT

HVA LÆRER JEG?

På Ingeniørvitenskap og IKT lærer du å løse ingeniøroppgaver med bruk av datateknologi. Du får teste ut ulike hovedprofiler for å finne ut av hva du synes er mest spennende å utdanne deg innen. Hovedprofilene du kan velge mellom er:

- Geomatikk
- IKT og konstruksjonsteknikk
- IKT og marin teknikk
- IKT og petroleumsfag
- IKT og produksjonsledelse
- IKT og maskinteknikk

JOBBMULIGHETER

Med kunnskap innenfor både ingeniørfag og datateknologi er du unik og attraktiv i arbeidsmarkedet. Det er stor etterspørsel etter ingeniører med denne bakgrunnen. De fleste av studentene på Ingeniørvitenskap og IKT får jobbtilbud før studieslutt.

MASTER FULLTID, 5 ÅR

STUDIESTED TRONDHEIM

OPPTAKSKRAV SE OPPTAK

STUDIEPLASSER 66

SPRÅK NORSK

SØKNADSFRIST 15. APRIL

LES MER HER:



[LES MER HER:](#)

3-ÅRIG BACHELORPROGRAM

Maskiningeniør

HVA LÆRER JEG?

På bachelor i ingeniørfag får du en spennende innføring i maskinteknikken. I tillegg til grunnleggende fag, vil du lære om mekanikk, materialteknologi, 3D-modellering og produktutvikling. Valgmulighetene er varierte her på campus i Trondheim:

Drift og vedlikehold: Dette gir deg både teoretisk og praktisk kompetanse i bærekraftig og fremtidsrettet drift og vedlikehold, noe som er avgjørende for mange industrier.

Maskinkonstruksjon: Denne retningen gir deg teoretisk og praktisk kompetanse innen utforming, design og styring av maskiner, samt produksjon av maskinkomponenter.

VVS: Her får du teoretisk og praktisk kompetanse innen Varme-, Ventilasjons- og Sanitærteknikk (VVS), som er sentralt for bygningsteknologi.

Videre, med tanke på fremtiden, gir maskiningeniørstudiet ved NTNU deg en sterk digital kompetanse. Industrien blir stadig mer automatisert og robotisert, og for å mestre dette trenger du kunnskap om elektronikk og programmering. Du vil lære å bruke programmeringsverktøy og digitale beregnings- og modelleringsverktøy.

JOBBMULIGHETER

Maskiningeniører jobber innen mange ulike bransjer, og hvilke arbeidsoppgaver du utfører avhenger av hvor du jobber. Noen lager skipsmotorer mens andre lager sykehusutstyr.

Maskiningeniører er sentrale i produksjon, prosjektering og drift av nesten alt teknisk utstyr vi omgir oss med. Arbeidet foregår ofte i team sammen med andre ingeniører og andre yrkesgrupper.

2-ÅRIGE MASTERPROGRAM

PRODUKTUTVIKLING OG PRODUKSJON - MASTERSTUDIUM (SIVILINGENIØR)

På produktutvikling og produksjon lærer du om hvordan produkter og prosesser utvikles og forbedres.

Du kan velge mellom fire studieretninger:

- Produktutvikling og materialer
- Ledelse og systemfag
- Bærekraftige og energieffektive systemer
- Industriell mekanikk

UNDERVANNSTEKNOLOGI - MASTERSTUDIUM (SIVILINGENIØR)

På dette studiet får du fordype deg på området undervannsteknologi. Du lærer om petroleumsteknologi og undervannsproduksjonssystemer. Gjennom studiet får du teknisk innsikt i systemer som er relevant for undervannsteknologi.

Du kan velge mellom tre hovedprofiler:

- Undervannsteknologi - Drift og vedlikehold
- Undervanns kontrollsystemer
- Marin undervannsteknologi

RELIABILITY, AVAILABILITY, MAINTAINABILITY AND SAFETY (RAMS) (MASTER'S PROGRAMME)

- Here you will learn how products and systems can be used safely, and how technical faults can be avoided. You will also learn how to plan and cost-effectively perform maintenance.
- RAMS is suited for people who like to identify and solve problems, have analytical skills, can work structured and systematically, and enjoy both theoretical and practical problems.

PROJECT MANAGEMENT (MASTER'S PROGRAMME)

- MSc in Project Management is an International programme that aims to develop an understanding of project management with a broad perspective of both International and Norwegian management standards and procedures.

GLOBAL MANUFACTURING MANAGEMENT (SIVILINGENIØR) (MASTER'S PROGRAMME)

- Global Manufacturing Management aims at giving you a theoretical foundation and analytical skills to effectively address the intensifying competitive challenges in the world market. You get an understanding of how strategic improvements can be made at the supply chain, enterprise and operations level.

LES MER HER:



PROSJEKTBASERT UTDANNING

Teoretisk og praktisk læring i prosjekter

Prosjektbasert utdanning er en sentral del av studiene ved Institutt for maskinteknikk og produksjon (MTP). Denne tilnærmingen gir studentene mulighet til å anvende teoretiske kunnskaper i praksis, samtidig som de utvikler viktige ferdigheter som teamarbeid, prosjektledelse og problemløsning.

I løpet av studietiden vil du jobbe med flere prosjekter, både individuelt og i grupper. Disse prosjektene kan omfatte alt fra design og utvikling av nye produkter, til forbedring av produksjonsprosesser og logistikksystemer.

Prosjektene er ofte tverrfaglige, noe som betyr at du vil samarbeide med studenter fra andre fagområder.

Dette gir en unik mulighet til å lære fra hverandre og å se problemene fra ulike perspektiv.

Ved å jobbe med virkelige prosjekter, får du verdifull erfaring som du kan ta med deg inn i arbeidslivet. Du vil lære å håndtere komplekse utfordringer, ta informerte beslutninger og levere resultater under press.

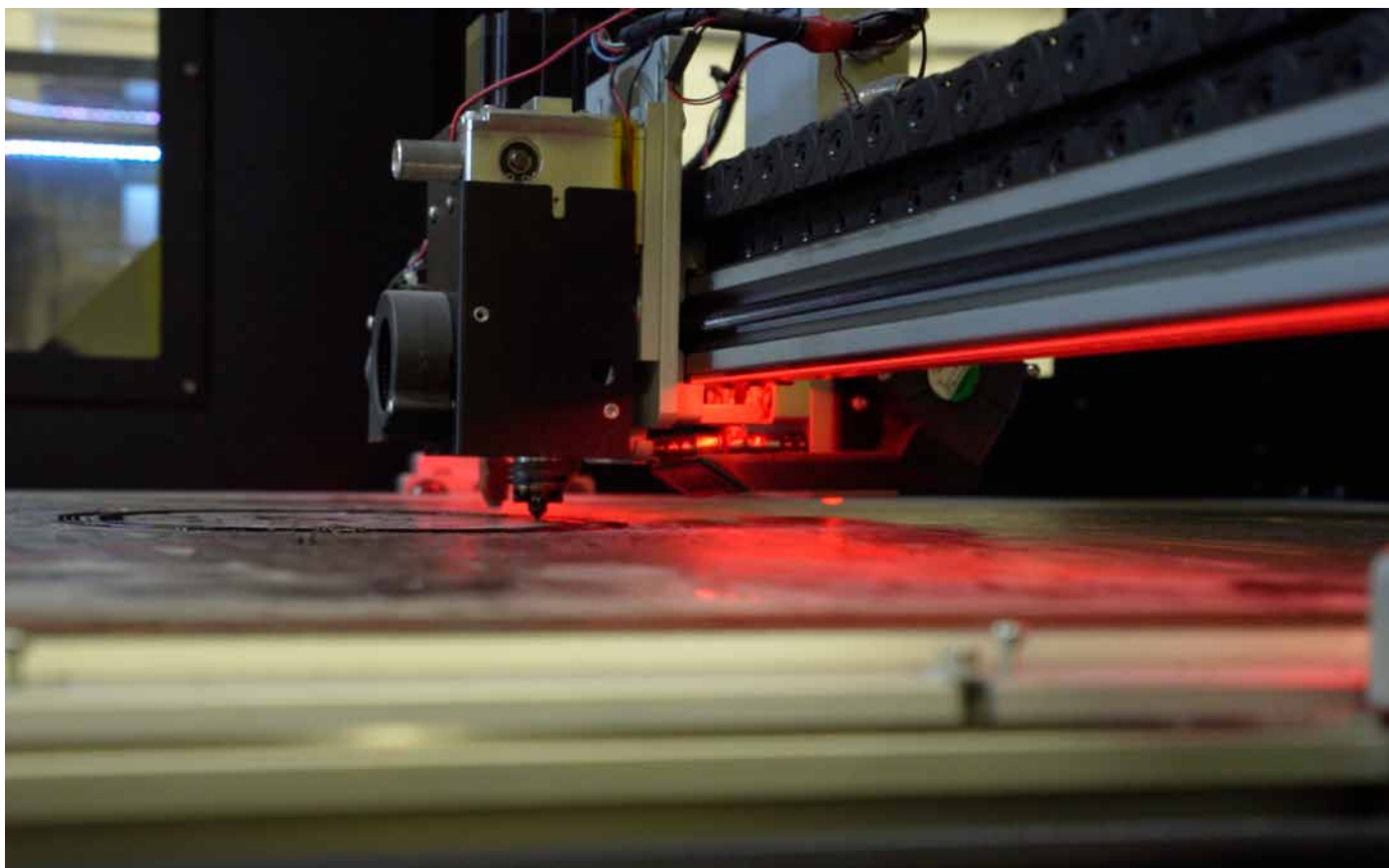




BANE NOR

**Vi står bak Norges største satsning
på bærekraftig transport.**

Bli med å skap fremtidens jernbane!



SPENNENDE MULIGHETER I LABORATORIER

Som student består hverdagen av mye mer enn forelesninger.

Våre laboratorier er utstyrt med toppmoderne teknologi, noe som gir deg muligheten til å utføre avanserte eksperimenter og teste dine ideer i praksis. Fra å utvikle nye materialer på nano-skala, til å forbedre produksjonsprosesser og logistikksystemer, kan du bidra til å utvikle nye metoder for industrien.

Ved MTP får du utdanning og erfaring som forbereder deg på en vellykket karriere innen maskinteknikk og produksjon. Bli med oss, og oppdag en verden av muligheter!



Hafslund jobber for en verden i balanse, og er et av Norges største og mest spennende fornybarkonsern. Har du lyst til å jobbe med vannkraft og ren energi hører vi gjerne fra deg!

I Hafslund går vi på jobb hver dag for å sikre at Norge har tilgang på ren, fornybar energi. Hvert år produserer vi 21 TWH vannkraft i anlegg vi drifter eller eier. Det er nok til å forsyne over 2,6 millioner innbyggere med strøm. Våre verdier er å være åpen, ansvarlig og nyskapende. For mer informasjon, se hafslund.no



Muligheter for alle

NØKKELTALL FOR PRODUKTUTVIKLING OG PRODUKSJON FRA KANDIDATUNDERSØKELSEN

99 %	Andel som er i jobb 3 mnd. etter at studiet er ferdig
75 %	Opplever at de har en relevant stilling
79 %	Opplever utdanningen sin som etterspurt

JOBBMULIGHETER ETTER ENDT UTDANNING:

Etter fullført utdanning på Institutt for maskinteknikk og produksjon, åpner en verden av spennende jobbmuligheter seg for deg. Våre kandidater er ettertraktet i både nasjonale og internasjonale selskaper innenfor bransjer som bilindustri, energi, luftfart, og produksjon. Noen av de spennende karriereveiene du kan forfølge inkluderer:

- **Produktutvikling:** Bli en innovatør og bidra til å forme fremtidens teknologi og produkter.
- **Produksjonsledelse:** Lær hvordan du optimaliserer produksjonsprosesser og øker effektiviteten.
- **Konsulenttjenester:** Jobb med å løse komplekse utfordringer for ulike selskaper og bransjer.
- **Forskning og utvikling:** Forskning og utvikling: Bidra til å utvikle nye teknologier og metoder som driver frem fremskritt i industri og akademia.

FREMTIDSMULIGHETER FOR VÅRE STUDENTER:

Våre studenter er ikke bare forberedt på å møte dagens utfordringer, men også for å forme fremtiden. Med tilgang til avanserte laboratorier, dyktige fagfolk og et sterkt nettverk av studenter, er Institutt for maskinteknikk og produksjon det perfekte stedet å starte din reise mot en spennende fremtid.





Vil du være med å ta Hydro til nullutslipp?

Verden trenger materialer til elbiler, tog og vindmøller. Vi trenger å bygge ny kritisk infrastruktur og smartere bygg om vi skal lykkes med bærekraftsmålene.

Helst bør materialene være lette og kunne brukes igjen og igjen og igjen. Derfor vil aluminium komme til å spille en viktig rolle når vi skal legge om til et

mer sirkulært og utslippsfritt samfunn. Å produsere aluminium uten utslipp innen 2050 er en ambisiøs målsetning. Derfor leter vi alltid etter de flinkeste folkene for å utvikle løsningene som tar oss dit.

Vi har for øyeblikket en rekke spennende stillinger ute. Les mer og søk på hydro.com/ledige-stillinger

www.hydro.com



Industries that matter



Fakultet for ingeniørvitenskap
Institutt for maskinteknikk
og produksjon

MTP Gløshaugen:

Richard Birkelands vei 2B,
Trondheim

www.ntnu.no/mtp

studier@mtp.ntnu.no