

Master i Mekanikk

Kontaktpersoner: Irina Didenkulova og Karsten Trulsen

Seksjon for Mekanikk, Matematisk institutt, UiO

25 Mars 2021

Hvorfor ta master i mekanikk?

- Du liker matematikk, spesielt kalkulus, lineær algebra, differensiallikninger, vektoranalyse
- Du liker visse former for fysikk, spesielt mekanikk eller geofysikk eller biofysikk eller liknende
- Du liker å studere konkrete, synlige og følbare fenomener, for eksempel:
 - kaste en stein ut i vannet og se på bølgemønsteret
 - føle pulsslagene i en blodåre
 - se hvordan en mygg kan gå på en vannoverflate
 - ...

Vi tilbyr masteroppgaver som er:

- Analytiske
- Numeriske
- Eksperimentelle inne i eget laboratorium
- Eksperimentelle ute i felt
- Praktiske
- Teoretiske
- Vinklet i mange retninger: Industri, medisin, biologi, fysikk,
...
- Korte (30 studiepoeng)
- Lange (60 studiepoeng)
- Relevant for utveksling til UNIS (Svalbard)

Tre programmer for å ta master i Mekanikk

- Lektorprogrammet studieretning Realfag
- Programmet Fluidmekanikk
- Programmet Computational Science studieretning Mekanikk

Lektorprogrammet kun for de som er tatt opp som lektorstudenter, Fluidmekanikk og CS:Mekanikk for alle.

Tilbys i [studieretning Realfag](#) i de tre studieløpene:

- Matematikk og fysikk
 - Matematikk og kjemi
 - Matematikk og geofag
-
- [Generell informasjon om sammensetning](#)
 - Master går over 3 semestre.
 - 50 stp faglige emner, 10 stp didaktiske emner.
 - Oppgaven er kort (30 stp).

Kun relevant for de som går på Lektorprogrammet.

Tilbys i to studieretninger:

- Biomekanikk og medisinsk mekanikk
- Energi, miljø og sikkerhet
- Ingen obligatoriske emner.
- Oppgaven kan være kort (30 stp) eller lang (60 stp).
- Fluidmekanikk:EMS er spesielt godt tilrettelagt for utveksling til UNIS.

Master i Mekanikk innen programmet CS

CS = Computational Science

Tilbys i studieretningen [CS: Mechanics](#)

- To obligatoriske emner, velges mellom:
 - IN4200 – High-Performance Computing and Numerical Projects
 - FYS-STK4155 – Anvendt dataanalyse og maskinlæring
 - MAT4110 – Innføring i numerisk analyse
- Oppgaven kan være kort (30 stp) eller lang (60 stp).
- Utveksling til UNIS er mulig.

Naturlige veiledere:

Fast ansatte ved Seksjon for mekanikk

- John Grue
- Atle Jensen
- Karsten Trulsen
- Mikael Mortensen
- Kent-Andre Mardal
- Andreas Carlson
- Irina Didenkulova

Passer en master i mekanikk for meg?

Du må ha tatt (og like):

- MEK1100

og minst to av

- MEK2200
- MEK3230
- FYS-MEK1110

Dersom du ikke får plass til alle disse i din Bachelor, så lønner det seg å prioritere MEK2200. MEK3230 kan eventuelt inngå i teoretisk pensum i master.

Fluidmekanikk eller CS:Mekanikk?

Dersom du er i tvil: Søk opptak til Fluidmekanikk

Fordeler:

- Snillere opptakskrav
- Ingen obligatoriske emner
- Du kan gjennomføre enhver master som kunne ha vært gjort i CS:Mekanikk
- Enklere å gjennomføre utveksling til UNIS

Hvorfor skulle jeg heller ha interesse for CS:Mekanikk?

Fordi du:

- liker de obligatoriske emnene
- ønsker å signalisere at du har fokus på beregninger
- ønsker å møte andre masterstudenter på fakultetet med fokus på beregninger, på tvers av fagområder og institutter

Spørsmål? Ta kontakt med

- Ira Didenkulova
- Karsten Trulsen