

Master i (fluid) mekanikk

Kontaktpersoner: Irina Didenkulova og Karsten Trulsen

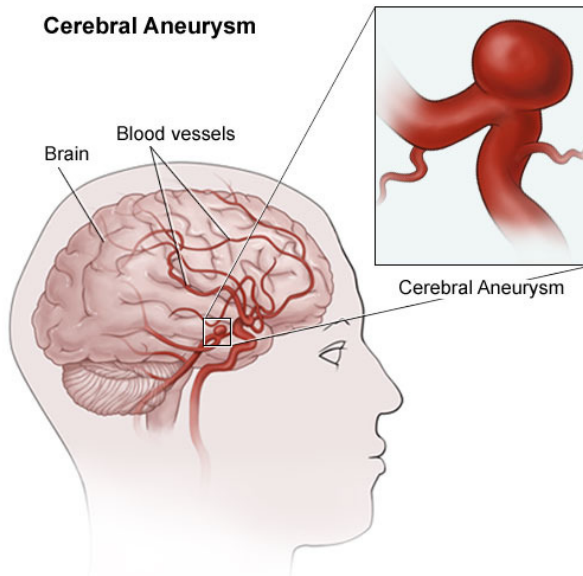
Seksjon for Mekanikk, Matematisk institutt, UiO

15 Mars 2022

Master i (fluid) mekanikk



Master i (fluid) mekanikk



Master i (fluid) mekanikk



Master i (fluid) mekanikk



Master i (fluid) mekanikk



Hvorfor studere (fluid) 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
 - ...

Veier til master i (fluid) mekanikk

- MAMI : “Mekanikk og teknologi”

Nytt navn:

“Fluidmekanikk med miljø- og biomedisinske anvendelser”

- FA : Fluidmekanikk

Ny studieretning i fysikk-programmet starter høsten 2022

- Geofysikk og klima

- Lektor studieretning Realfag

Studieløpene

- Matematikk og fysikk
- Matematikk og kjemi
- Matematikk og geofag

Lektorprogrammet er et 5-årig løp

Tre programmer for å ta master i Mekanikk

- Programmet Fluidmekanikk

Studieretninger:

- BMM Biomekanikk og medisinsk mekanikk
- EMS Energi, miljø og sikkerhet

- Programmet Computational Science

Studieretning:

- CS:Mekanikk

- Lektorprogrammet studieretning Real FAG

(Vi snakker ikke mer om lektorprogrammet her.)

Tilbys i to studieretninger:

- BMM [Biomekanikk og medisinsk mekanikk](#)
- EMS [Energi, miljø og sikkerhet](#)
- Ingen obligatoriske emner.
- Oppgaven kan være kort (30 stp) eller lang (60 stp).
- 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.

Våre masteroppgaver kan inneholde:

- Matematisk modellering
- Numerisk simulering
- Programmering
- Eksperimenter i laboratorium
- Eksperimenter og observasjoner i felt

- Vinkling i mange retninger: Industri, medisin, biologi, fysikk, sikkerhet, nye energikilder, det grønne skiftet, bærekraft, ...

- Utveksling til UNIS (Svalbard)

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 ett av

- MEK2200
- MEK3230

Det lønner seg å prioritere MEK2200.

MEK3230 kan 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
- Enkelt å gjennomføre utveksling til UNIS (Svalbard)

Hvorfor skulle jeg heller ha interesse for CS:Mekanikk?

Fordi du:

- 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

Utveksling til UNIS (Svalbard)

Bachelor utveksling i 6.semester (vår):

- MAMI:Mekanikk og teknologi
- FA:Fluidmekanikk
- Du blir der hele semesteret

Master utveksling i 3.semester (høst):

- Fluidmekanikk:EMS
- CS:Mekanikk
- Du blir der kortere perioder for å ta emner intensivt

Spørsmål? Ta kontakt med

- Ira Didenkulova
- Karsten Trulsen