

Masterprogram i matematikk (20 studieplasser)

Opptakskrav for studieretning "Matematikk"

- MAT1100 – Kalkulus
- MAT1110 - Kalkulus og lineær algebra
- MAT1120 - Lineær algebra
- MAT2200 - Grupper, ringer og kropp
- MAT2400 - Reell analyse
- MAT2410 - Innføring i kompleks analyse
- MAT-INF1100 - Modellering og beregninger
- Samt et annet MAT-, MAT-INF- eller INF-MAT-emne på 2000-nivå eller høyere.

Snitt regnes på 80 studiepoeng

Opptakskrav for studieretningen "Matematikk med anvendelser"

- MAT1100 – Kalkulus
- MAT1110 - Kalkulus og lineær algebra
- MAT1120 - Lineær algebra
- MAT2400 - Reell analyse
- MAT3400 - Lineær analyse med anvendelser
- MAT-INF1100 - Modellering og beregninger
- MAT3440 Dynamiske systemer nytt(MAT2440) *eller* MAT-INF2260 - Innføring i partielle (MAT-INF3360) differensialligninger
- Samt et annet MAT-, MAT-INF- eller INF-MAT-emne på 2000-nivå eller høyere. Eller ECON3200.

Snitt regnes på 80 studiepoeng.



Masterprogram i mekanikk (20 studieplasser)

Opptakskrav

- MAT1100 – Kalkulus
- MAT1110 - Kalkulus og lineær algebra
- MAT1120 - Lineær algebra
- FYS-MEK1110 – Mekanikk
- MEK1100 - Feltteori og vektoranalyse

ett av følgende emner:

- MEK2200 – Kontinuumsmekanikk (MEK3220)
- MEK3230 - Fluidmekanikk

og ett av følgende emner:

- INF1000 - Grunnkurs i objektorientert programmering,
- INF1100 - Grunnkurs i programmering for naturvitenskapelige anvendelser,

og ett av følgende emner:

- MAT-INF1100 - Modellering og beregninger,
- eller 10 studiepoeng andre realfaglige emner på 2000- eller 3000-nivå.

Snitt regnes på 80 studiepoeng

Masterprogram i modellering og dataanalyse (25 studieplasser)

Opptakskrav for studieretningen "Finans, forsikring og risiko"

- MAT1100 – Kalkulus
- MAT1110 - Kalkulus og lineær algebra
- MAT1120 - Lineær algebra

Enten

- MAT-INF1100 - Modellering og beregninger **og** INF1000 - Grunnkurs i objektorientert programmering / INF1100 - Grunnkurs i programmering for naturvitenskapelige anvendelser

eller

- MAT-INF1100L - Programmering, modellering og beregninger **og** ECON1500 Innføring i samfunnsøkonomi for realister
- STK1100 - Sannsynlighetsregning og statistisk modellering
- STK1110 - Statistiske metoder og dataanalyse
- STK2130 - Modellering av stokastiske prosesser

Ett av emnene

- STK-MAT3700 - Innføring i matematisk finans (for fordypning i finans)
- STK3505 - Problemer og metoder i aktuarfag (for fordypning i forsikring)
- STK3405 - Elementær innføring i risiko- og pålitelighetsanalyse (for fordypning i risiko).

For fordypning i finans anbefales også MAT2400 - Reell analyse.

Snitt regnes på 90stp

Tanken er da at valg av spesialisering skjer etter opptak, på infomøte i samtale med kontaktperson (tilsvarende som på SDATA). Emnene

- *STK3505 - Problemer og metoder i aktuarfag*
- *STK3405 - Elementær innføring i risiko- og pålitelighetsanalyse*

er klonet opp og kan nå inngå i master.

Opptakskrav for studieretningen "Statistikk og dataanalyse"

- MAT1100 - Kalkulus
- MAT1110 - Kalkulus og lineær algebra
- MAT1120 - Lineær algebra
- INF1000 - Grunnkurs i objektorientert programmering / INF1100 - Grunnkurs i programmering for naturvitenskapelige anvendelser/MAT-INF1100L
- STK1100 - Sannsynlighetsregning og statistisk modellering
- STK1110 - Statistiske metoder og dataanalyse 1

Og ett av emnene:

- STK2100 - Statistiske metoder og dataanalyse 2 (STK2120)
- STK2130 - Modellering av stokastiske prosesser
- STK3100 - Innføring i generaliserte lineære modeller
- STK2100 - Maskinlæring og statistiske metoder for prediksjon og klassifikasjon
- MAT2400 - Reell analyse

I tillegg:

- 10 studiepoeng i andre realfaglige emner på bachelornivå.

Snitt regnes på 80 studiepoeng

Masterprogram i Computational Science (CS) (22 studieplasser)

Opptakskrav for studieretningen "CS:Matematikk"

- MAT1100 - Kalkulus
- MAT1110 - Kalkulus og lineær algebra
- MAT1120 - Lineær algebra
- MAT-INF1100 - Modellering og beregninger **eller** STK1100 - Sannsynlighetsregning og statistisk modellering
- INF1100 - Grunnkurs i programmering for naturvitenskapelige anvendelser
- INF2100 - Videregående programmering for naturvitenskapelige anvendelser

og to av følgende:

- MAT-INF3100 Lineær optimering
- MAT-INF3360 PDE (justeres til 2360)
- MAT-INF3xxx Numerisk analyse
- MAT-INF3yyy Dynamiske systemer
- INF3331 Scripting

Snitt regnes på 80 studiepoeng

Opptakskrav for studieretningen "CS:Mekanikk"

- MAT1100 - Kalkulus
- MAT1110 - Kalkulus og lineær algebra
- MAT1120 - Lineær algebra
- MEK1100 - Feltteori og vektoranalyse
- MEK2200 – Kontinuumsmekanikk (MEK3220)
- INF1100 - Grunnkurs i programmering for naturvitenskapelige anvendelser
- MAT-INF3360 PDE (justeres til 2360)

og ett av følgende:

- MAT-INF3100 Lineær optimering
- MAT-INF3xxx Numerisk analyse
- MAT-INF3yyy Dynamiske systemer
- INF3331 Scripting

Snitt regnes på 80 studiepoeng

Opptakskrav for studieretningen "CS:Risiko"

- MAT1100 - Kalkulus
- MAT1110 - Kalkulus og lineær algebra
- MAT1120 - Lineær algebra
- STK1100 - Sannsynlighetsregning og statistisk modellering
- STK2130 - Modellering av stokastiske prosesser
- INF1100 - Grunnkurs i programmering for naturvitenskapelige anvendelser
- INF2100 - Videregående programmering for naturvitenskapelige anvendelser

og ett av følgende:

- STK-MAT3700 - Innføring i matematisk finans (for foprdypning i finans)
- STK3505 - Problemer og metoder i aktuarfag (for fordypning i forsikring)
- STK3405 - Elementær innføring i risiko- og pålitelighetsanalyse (for fordypning i risiko)
- MAT-INF3100 Lineær optimering
- MAT-INF3xxx Numerisk analyse
- MAT-INF3yyy Dynamiske systemer
- INF3331 Scripting

Snitt regnes på 80 studiepoeng

Masterprogram i Data Science (7 studieplasser)

- MAT1100 - Kalkulus
- MAT1110 - Kalkulus og lineær algebra*
- MAT1120 - Lineær algebra*
- INF1080 - Logiske metoder for informatikk / MAT1140 - Strukturer og argumenter*
- INF1000 - Grunnkurs i objektorientert programmering / INF1100 - Grunnkurs i programmering for naturvitenskapelige anvendelser
- INF1010 - Objektorientert programmering / INF2110 - Programmering for naturvitenskapelige anvendelser*
- INF2220 - Algoritmer og datastrukturer / INF2810 - Funksjonell programmering*
- STK1100 - Sannsynlighetsregning og statistisk modellering*
- STK1110 - Statistiske metoder og dataanalyse 1*
- STK2100 - Maskinlæring og statistiske metoder for prediksjon og klassifikasjon*

Snitt regnes på 80 studiepoeng svarende til emnene som er merket med *