

Nye programmer i matematikk

STUT, 13. desember 2023

Arne B



Kravene om faglig bakgrunn ved opptak til emner og programmer ved MN-fakultetet fordeler seg på 3 koder i opptakssystemet:

REALFA	<p>Du må dokumentere Matematikk R1 (eller Matematikk S1 og S2) og ett av følgende krav</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matematikk R2 eller • Fysikk 1 og 2 eller • Kjemi 1 og 2 eller • Biologi 1 og 2 eller • Informasjonsteknologi 1 og 2 eller • Geofag 1 og 2 eller • Teknologi og forskningslære 1 og 2. 	Biovitenskap, Geologi og geografi
MATRS	Du må dokumentere Matematikk R1 eller Matematikk S1 og S2.	Informatikk, unntatt Robotikk
REALR2	<p>Du må dokumentere Matematikk R1 (eller Matematikk S1 og S2) + R2 og i tillegg enten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fysikk 1 + 2 eller • Kjemi 1 + 2 eller • Biologi 1 + 2 eller • Informasjonsteknologi 1 + 2 eller • Geofag 1 + 2 eller • Teknologi og forskningslære 1 + 2. 	Øvrig realfag

Opptakskravene til våre nye programmer vil være:

Matematikk; data, modellering og beregninger	REALR2
Matematikk: finans, forsikring og økonomi	REALR2
Matematikk: teoretisk og anvendt matematikk	REALR2
Årsenhet i matematikk	REALFA*

* Opptak til årsenheten krever REALFA (ikke krav om R2). De fleste matematikkemner krever REALR2-kompetanse, og studenter uten denne kompetansen vil ikke få anledning til å melde seg til disse emnene. Studenter som har R2-bakgrunn er imidlertid adgangsberettiget til disse emnene, uavhengig av hvilken opptakskode de er tatt opp under.

Det er mulig å oppnå kravet om Matematikk (R1+R2) ved å ta MAT 1050, og tilsvarende kan man oppnå kravet om fullfordypning i et realfag ved å ta spesifikke emner i faget, tilbudt ved UiO.

Formelt krever MAT 1050 REALR2-bakgrunn, men det er gitt dispensasjon fra dette kravet for programstudenter i *Biovitenskap* og *Geologi og geografi*.

Et åpenbart uheldig utslag av opptakssystemet er at REALR2 krever en realfaglig fordypning. Spesielt gjelder dette bachelorprogrammet *Matematikk: finans, forsikring og økonomi*. Programmet kan tenkes å rekruttere en betydelig andel av sine studenter fra studieløpet *Språk, samfunnsfag og økonomi* i videregående skole. I år var det nærmere 350 elever som kombinerte dette studieløpet med Matematikk R2. Disse elevene vil ikke være berettiget til opptak ved programmet *Matematikk: finans, forsikring og økonomi* fordi de ikke har full fordypning i et realfag. Dette må rettes opp.

Forslag til endringer:

1. Opptakskravet til programmet *Matematikk: finans, forsikring og økonomi* endres. Her foreligger det to muligheter:

- REALR2 utvides til også å omfatte muligheten av Økonomi 1+2
- Det opprettes en egen kode for matematikkprogrammet *Matematikk: finans, forsikring og økonomi* som inneholder alternativene under REALR2 pluss Økonomi 1+2.

2. UiO-emner på 10 studiepoeng som alene dekker kravet om Vg3-nivå i matematikk (R1+R2): MAT 1050 (MAT 1100 strykes siden dette faktisk krever R2-bakgrunn).

3. Det avklares om hvorvidt, eventuelt med hvilke grep, studenter som fullfører MAT 1050 i høstsemesteret er kvalifisert for emner i vårsemesteret som krever R2-bakgrunn. (*Dette er avklart*)

4. Opptakskravet til MAT 1050 og MAT 1060 endres fra REALR2 til REALFA. Endringen er godkjent av Studieutvalget ved Matematisk institutt

Årsenhet i matematikk

Matematikk (årsenhet) er et ettårig studium på 60 studiepoeng.

Basert på hvilke [spesielle opptakskrav](#) du dokumenterer, kan du velge mellom to ulike løp:

- studieløpet som bygger på Matematikk R1
- studieløpet som bygger på Matematikk R2

Studieløp som bygger på Matematikk R1

2.
semester

[MAT1060 –
Matematikk
for
anvendelser 2](#)

Fritt valgt MN-
emne

Fritt valgt MN-
emne

1.
semester

[MAT1050 –
Matematikk
for
anvendelser 1](#)

[IN1900 –
Introduksjon i
programmerin
g for
naturvitenskap
elige
anvendelser](#)

[STK1000 –
Innføring i
anvendt
statistikk](#)

10
studiepoeng

10
studiepoeng

10
studiepoeng

Studieløp som bygger på Matematikk R2

2. semester

[MAT1110 – Kalkulus og lineær algebra](#)

[STK1100 – Sannsynlighetsregning og statistisk modellering](#) / [MEK1100 – Feltteori og vektoranalyse](#) / fritt valgt MN-emne

Fritt valgt MN-emne

1. semester

[MAT1100 – Kalkulus](#)

MAT1105 – Algebra og anvendelser / fritt valgt MN-emne

[IN1900 – Introduksjon i programmering for naturvitenskapelige anvendelser](#)

10 studiepoeng

10 studiepoeng

10 studiepoeng