

# MAT 111

Bjørn Ian Dundas  
5. feb. 2020

MAT111

- En kjapp oversikt over det faglige innholdet og hvor dypt man går inn i de ulike tema. Helst også noe om den grunnleggende ideen med emnet.  
Et standard "calculus" kurs nødvendig for å starte å beskrive den delen av virkeligheten som handler om forhold mellom endringer (feks. Newtons lover eller virving i luftstrømmer).  
Ingen kombinatorikk eller algebra av betydning (som hadde vært et like naturlig utgangspunkt for f.eks. informatikk)  
Ambisjoner omtrent som på et godt community college eller middels universitet i usa (ikke honors).  
Lavere teoretisk skranke enn UiO, litt høyere enn ing/siving men vesentlig mindre omfang.  
Noe hardere fokus på analytisk tenkning enn MAT101/5.  
Omfanget til pensum er redusert jevnlig, men intensjonsdypten er noe forsterket.
- Hva og hvor mye utgjør den faglige overlappen mellom de 3 emnene?  
5 stp mot MAT101 og MAT105
- Hvordan det Didaktiske / pedagogiske opplegget blir høsten 2020  
Orakel (det morsomste)  
Seminar (et sakte og et raskt)  
Forelesning (dublert)  
Obligatoriske oppgaver (4 eller 2)  
Grupper (med studentaktive elementer utover det tradisjonelle i et utvalg av gruppene - som respons på generiske ferdigheter og det faktum at

mange som klarer obligatoriske oppgaver likevel klarer å stryke)

## En kjapp oversikt over innholdet i MAT111

- Et standard "kalkulus" kurs nødvendig for å starte å beskrive den delen av virkeligheten som handler om forhold mellom endringer (feks. Newtons lover, edderkoppbestander eller luftstrømmer).
- Ingen kombinatorikk eller algebra av betydning (som hadde vært et like naturlig utgangspunkt for f.eks. informatikk)
- Ambisjoner omtrent som på et godt community college eller middels universitet i usa (ikke honors).
- Lavere teoretisk skranke enn UiO. Litt høyere enn siving, men mindre omfang.
- Noe større fokus på analytisk tenkning enn MAT101 (ikke bare kokebok).
- Omfanget til pensum er redusert jevnlig, men intensjonsdypden er noe forsterket på det som er igjen.

Hva og hvor mye utgjør den faglige overlappen mellom de 3 emnene?

- *Studiepoeng vs MAT111*: 5 stp mot MAT101 og MAT105
- *Faglig overlapp*: Den deler som er repetisjon av VGS

# Hvordan det Didaktiske / pedagogiske opplegget blir høsten 2020

**Orakel** (det morsomste)

**Seminar** (et sakte og et raskt)

**Forelesning** (dublert - trad og billig)

**Obligatoriske oppgaver** (4 eller 2)

**Grupper** (med studentaktive elementer utover det tradisjonelle i et utvalg av gruppene

- som respons på generiske ferdigheter og det faktum at mange som klarte de obligatoriske oppgavene også klarte å stryke. Tradisjonelt er gruppene orakelaktige)

## Hvem bør ta emnet?

Hvilke faglige forutsetninger og arbeidsvaner bør de ha med seg?

Alle "harde" realfag, dvs fag som bruker matematikk vesentlig utover vgs (f.eks. fysikk, meteorologi, oseanografi, matematikk og informatikk).

Har man ok R2 er dette overkommelig med normalt gode arbeidsvaner(!)

<https://www.uib.no/math/57685/mat101-eller-mat111>

<https://folk.uib.no/nmabd/MAT111/19/>

# Spørsmål?

## MAT111

- En kjapp oversikt over det faglige innholdet og hvor dypt man går inn i de ulike tema. Helst også noe om den grunnleggende ideen med emnet.

Et standard "calculus" kurs nødvendig for å starte å beskrive den delen av virkeligheten som handler om forhold mellom endringer (feks. Newtons lover eller virvling i luftstrømmer).

Ingen kombinatorikk eller algebra av betydning (som hadde vært et like naturlig utgangspunkt for f.eks. informatikk) Ambisjoner omtrent som på et godt community college eller middels universitet i usa (ikke honors).

Lavere teoretisk skranke enn UiO, litt høyere enn ing/siving men vesentlig mindre omfang.

Noe hardere fokus på analytisk tenkning enn MAT101/5.

Omfanget til pensum er redusert jevnlig, men intensjonsdypden er noe forsterket.

- Hva og hvor mye utgjør den faglige overlappen mellom de 3 emnene?  
5 stp mot MAT101 og MAT105

- Hvordan det Didaktiske / pedagogiske opplegget blir høsten 2020

Orakel (det morsomste)

Seminar (et sakte og et raskt)

Forelesning (dublert)

Obligatoriske oppgaver (4 eller 2)

Grupper (med studentaktive elementer utover det tradisjonelle i et utvalg av gruppene - som respons på generiske ferdigheter og det faktum at mange som klarte obligatoriske oppgaver likevel klarte å stryke)

- Hvilke studenter dere mener vil egne seg til å ta emnet. Hvilke faglige forutsetninger og arbeidsvaner bør de ha med seg.

Alle "harde" realfag, dvs fag som bruker matematikk vesentlig utover vgs (f.eks. matematikk, informatikk, fysikk, meteorologi og oseanografi).

Har man ok R2 er dette overkommelig med normalt gode arbeidsvaner

<https://www.uib.no/math/57685/mat101-eller-mat111>