



GJELDER FOR STUDIEÅRET 2004/2005

MET 2410 Matematikk

Studium

Bachelorstudiet i bedriftsøkonomi og ledelse (1. år)

Kursansvarlig

Tron Foss

Institutt

Samfunnsøkonomi

Semester

Se studieplan for aktuelt studium

Studiepoeng

9

Mål

Økonomi som vitenskap baserer seg i betydelig grad på matematikk. Emneområdet skal gi studentene innsikt og trening i å bruke matematiske modeller som står sentralt i fag som bedriftsøkonomi, finans, statistikk, metode o.a. Et godt grunnlag i matematikk er en forutsetning for å få innsikt i sentrale økonomiske problemstillinger og for å lese moderne økonomisk litteratur.

Forkunnskaper

Minst 5 timerskurs utover grunnkurs fra videregående skole. Det vil si enten 2 MX eller (2MZ+3MZ) eventuelt 2 MY

Obligatorisk litteratur

Bjørnstad, Harald, Ulf H. Olsson, Svein Søyland og Frank Tolsciner. 2004. *Matematikk for økonomi og samfunnsfag*. 6.utg. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Foss, Tron. 2002. *Eksamensoppgavesamling med løsningsforslag i matematikk for siviløkonomstudiet*. Sandvika: Handelshøyskolen BI.

Anbefalt litteratur

Bjørnstad, Harald, Ulf H. Olsson, Svein Søyland og Frank Tolsciner. 2004. *Matematikk for økonomi og samfunnsfag: Løsningsforslag*. 6.utg. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Emneoversikt

- Grunnleggende emner (Kapittel 1, gjennomgås i forkurset)
- Funksjoner (Kapittel 2, gjennomgås i forkurset)
- Derivasjon og funksjonsanalyse (Kapittel 3, gjennomgås i forkurset)
- Eksponensial og logaritmefunksjoner (Kapittel 4)
- Følger og rekker (Kapittel 5.1-5.5)
- Integraler (Kapittel 6)
- Funksjoner av flere variable (Kapittel 7)
- Lineær algebra (Kapittel 8.1-8.5)

Dataverktøy

Benyttes ikke i dette kurset.

Gjennomføring

Kurset gjennomføres over to semestre og er organisert med to undervisningskurs:

- MET 2411 Matematikk - høst
- MET 2412 Matematikk - vår

Høstsemestret:

Forelesninger 10 uker av 3 timer (i alt 30 timer)

Oppgavegjennomgåelse (i storsal) 2 timer pr uke i 10 uker (i alt 20 timer)

Pensum er kapittel 1, 2, 3, 4 og 7.

Vårsemestret:

Forelesninger 8 uker av 3 timer (i alt 24 timer)

Oppgavegjennomgåelse (i storauditorium) 2 timer pr uke i 8 uker (i alt 16 timer)

Her går vi gjennom kapittel 5.1-5.5 , 6 og 8.1-8.5

Eksamen

Tre-timers individuell flervalgseksamen på slutten av høstsemestret

Fem-timers individuell skriftlig eksamen på slutten av vårsemestret.

Eksamenskode(r)

MET24101 Matematikk - flervalgseksamen i høstsemesteret, som utgjør 30% for å oppnå godkjent karakter i MET 2410 Matematikk, 9 studiepoeng.

MET24102 Matematikk - skriftlig eksamen i vårsemesteret, som utgjør 70% for å oppnå godkjent karakter i MET2410 Matematikk, 9 studiepoeng.

Begge eksamener må bestås med karakteren E eller bedre for å få godkjent karakter i kurset.

Hjelpemidler til eksamen

MET 24101 Flervalgseksamen: Alle hjelpemidler tillatt.

MET24102 Individuell skriftlig eksamen: Alle hjelpemidler tillatt.

Kontinuasjon

Kontinuasjon i de enkelte deksamener ved neste ordinære deleksamen i kurset.