



GJELDER FOR STUDIEÅRET 2008/2009

MET 2410 Matematikk

Studium

Bachelorstudiet i økonomi og ledelse (1. år)

Kursansvarlig

Tron Foss

Institutt

Institutt for samfunnsøkonomi

Semester

Se studieplan for aktuelt studium

Studiepoeng

9

Undervisningsspråk

Norsk

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

Bøker:

Bjørnstad, Harald ... [et al.]. 2007. Matematikk for økonomi og samfunnsfag. 7. utg. Kristiansand: Høyskoleforlaget

Annet:

Foss, Tron. 2005. Eksamensoppgavesamling med løsningsforslag i matematikk for siviløkonomstudiet. Oslo: BI Forlag

Anbefalt litteratur

Bøker:

Bjørnstad, Harald ... [et al.]. 2007. Matematikk for økonomi og samfunnsfag: løsningsforslag. 7. 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 13 uker av 2 timer (i alt 26 timer)

Oppgavegjennomgåelse (i storsal) 13 uker av 2 timer (i alt 26 timer)

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

Vårsemestret:

Forelesninger 14 uker av 3 timer (i alt 42 timer)

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

Eksamen

Kurset evalueres gjennom en

Tre-timers individuell flervalgseksamen på slutten av høstsemestret

En individuell innleveringsoppgave, som skal løses i vårsemestret, samt en

Fem-timers individuell skriftlig eksamen på slutten av vårsemestret.

Eksamenskode(r)

MET 24103 Matematikk - flervalgseksamen i høstsemesteret, som utgjør 30% for å oppnå godkjent karakter i MET 2410 Matematikk, 9 studiepoeng.

MET 24104 Matematikk - Innleveringsoppgave i vårsemesteret, bedømmes med bestått/ikke bestått.

MET 24105 Matematikk - skriftlig eksamen i vårsemesteret, som utgjør 70% for å oppnå godkjent karakter i MET 2410 Matematikk, 9 studiepoeng.

Alle eksamener må bestås med å få godkjent karakter i kurset.

Hjelpemidler til eksamen

Alle hjelpemidler er tillatt.

Under punktet eksamensinformasjon i studiehåndboken på web finnes det definisjoner av hjelpemidler ved skriftlig skoleeksamen. Legg særlig merke til bruk av kalkulator.

<http://www.bi.no/studiehandbok/hjelpemidler>

Kontinuasjon

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