



GJELDER FOR STUDIEÅRET 2004/2005

MET 9100 Matematikk for økonomer

Studium

Bachelorstudiet i bank og finans (SF), Bachelorstudiet i finans (1. år), Bachelorstudiet i forretningsjus (1. år), Bachelorstudiet i IT-ledelse (1. år), Bachelorstudiet i Markedsføring og ledelse (1. år), Bachelorstudiet i Revisjon (1. år), Bachelorstudiet i økonomi- og næringslivsjournalistikk (1. år), Bachelorstudiet i økonomi og administrasjon (1. år), Høyskolekandidatstudiet i økonomi og administrasjon - ARF, Årsenhet i bedriftsøkonomi

Kursansvarlig

Tron Foss

Institutt

Samfunnsøkonomi

Semester

Se studieplan for aktuelt studium

Studiepoeng

6

Mål

Kursets mål er å gi studentene et matematisk grunnlag som vil lette forståelsen av og arbeidet med kvantitative fag som for eksempel bedriftsøkonomi og samfunnsøkonomi. Studentenes evne til analytisk tenkning skal oppøves.

Forkunnskaper

Grunnkurs i matematikk fra videregående skole (1 MY eller 1 MX -5 timer)

NB! Vi gjør oppmerksom på at nevnte grunnkurs er et minimumskrav. Erfaring viser at studenter som ikke behersker pensum fra Grunnkurs i matematikk fra videregående skole, vil få problemer med å gjennomføre kurset MET 9100 Matematikk for økonomer. Det er derfor sterkt anbefalt at man deltar på forkurset i matematikk.

(Se kursbeskrivelsen for forkurset - FORK 0101 Matematikk)

Obligatorisk litteratur

Bjørnstad, Harald et al. 2004. *Matematikk for økonomi og samfunnsfag*. 6.utg. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Anbefalt litteratur

Bjørnstad, Harald et al. 2004. *Matematikk for økonomi og samfunnsfag: Løsningsforslag*. 6.utg. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Foss, Tron. 2003. *Eksamensoppgavesamling med løsningsforslag i matematikk for bedriftsøkonomer*.

Sandvika: BI Forlag.

Emneoversikt

- Elementær algebra
- Funksjoner i en variabel: Funksjonsbegrepet, asymptoter.
- Derivasjon og funksjonsanalyse: Grenser, kontinuitet, derivasjonsregler, derivasjon av sammensatte funksjoner, anvendelse av derivasjon, funksjonsdrøfting, elastisiteter.
- Eksponensial og logaritmefunksjoner.
- Rekke og finansmatematikk.
- Funksjoner av flere variable: Partielle deriverte, stasjonære punkter. Maksimums og minimumsproblemer for to variabler. Maksimering / minimering under bibetingelser. (Lagranges metode)
- Enkel integrasjon.

Dataverktøy

Dataverktøy benyttes ikke i dette kurset.

Gjennomføring

Heltid og deltid

Kurset er på 54 kurstimer med ordinære fellesforelesninger der foreleser gjennomgår sentrale deler av pensum og 12 timer øvelser med veiledning av studentassistenter.

I tillegg til lesning av pensumbøkene er det meget viktig at studentene regner oppgaver tilknyttet pensum. Det anbefales også at de slår seg sammen i arbeidsgrupper (kollokviégrupper) på 3-5 deltakere og hjelper hverandre.

Nettstudier

Det gjennomføres intensivundervisning på samlinger i starten av semesteret og før eksamen.

Ved Senter for nettstudier benyttes studieguide som supplement til pensumlitteraturen.

Studieguiden inneholder tips om studiet, fremdriftsplan og oppgaver med løsningsforslag.

Fagveiledningen gjennomføres bl.a. via internett, med fagsider og diskusjonsgrupper, samt ved frivillige oppgaveinnsendingsprogram.

Eksamen

Kurset avsluttes med en fem timers individuell skriftlig eksamen.

Eksamenskode(r)

MET 91001 - Skriftlig eksamen, eksamen teller 100% for å oppnå karakter i kurset MET 9100 Matematikk for økonomer, 6 studiepoeng.

Hjelpemidler til eksamen

Alle hjelpemidler er tillatt.

Kontinuasjon

Kontinuasjon avholdes hvert semester.