



MET 2591 Matematikk for økonomer

Studium

Bachelorstudiet i eiendomsmegling (1. år), 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 administrasjon (1. år), Bachelorstudiet i økonomi og næringslivsjournalistikk (1. år), Årsenhet i bedriftsøkonomi

Kursansvarlig

Pål Lauritzen

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.

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 2591 Matematikk for økonomer. Det er derfor sterkt anbefalt at man deltar på forkurset i matematikk. (Se kursbeskrivelsen for forkurset - FORK 0101 Matematikk).

Obligatorisk litteratur

Bøker:

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

Anbefalt litteratur

Bøker:

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

Foss, Tron. 2002. 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. Rekker og finansmatematikk.
- Funksjoner av flere variable: Partielle deriverte, stasjonære punkter. Maksimums og minimumsproblemer for to variable.
- Maksimering / minimering under bibetingelser. (Lagranges metode)
- Enkel integrasjon.

Dataverktøy

Dataverktøy benyttes ikke i dette kurset.

Gjennomføring

Heltid og deltid

Kurset består av 56 timer fellesforelesninger, 12 timer veiledning i mindre grupper, samt innlevering av to obligatoriske oppgaver. Fellesforelesningene gjennomføres med to økter per uke, hver på minst to timer. I fellesforelesningene gjennomgås sentrale deler av pensum. Parallelt med forelesningene gis det tilbud om 12 timer øvelser med veiledning av studentassistenter. I løpet av semesteret skal studentene løse to obligatoriske innleveringsoppgaver. Begge innleveringene må bestås for å få endelig karakter i kurset.

Nettstudier

Kurset består av samlinger, veiledning på Internett og innlevering av to obligatoriske oppgaver. Det gjennomføres intensivundervisning på samlinger i starten av semesteret og før eksamen. Veiledningen gjennomføres bl.a. via Internett, med fagsider og diskusjonsgrupper, samt ved frivillige innsendingsoppgaver. Det gis to obligatoriske innleveringsoppgaver etter samme regler som for heltids- og deltidsstudiene. Studieguiden som benyttes på nettstudiet inneholder tips om studiet, fremdriftsplan og oppgaver med løsningsforslag.

Eksamen

Kurset evalueres gjennom to individuelle innleveringsoppgaver, som skal løses i løpet av semesteret, samt en fem timers skriftlig eksamen. Både innleveringsoppgavene og skriftlig eksamen må bestås for å få kurset godkjent, men eventuell kontinuasjon i en av delene kan gjøres separat. De individuelle innleveringene evalueres med bestått/ikke bestått. Skriftlig eksamen gis vanlig karakter.

Eksamenskode(r)

MET 25911 - Innleveringsoppgave 1, bedømmes med bestått/ikke bestått.

MET 25912 - Innleveringsoppgave 2, bedømmes med bestått/ikke bestått.

MET 25913 - Skriftlig eksamen, eksamen teller 100% for å oppnå karakter i kurset MET 2591 Matematikk for økonomer, 6 studiepoeng.

Hjelpemidler til eksamen

Alle hjelpemidler er tillatt.

Kontinuasjon

Kontinuasjon avholdes hvert semester.