



GJELDER FOR STUDIEÅRET 2007/2008

MET 2610 Matematikk for økonomer

Studium

Bachelorstudiet i eiendomsmegling (1. år), Bachelorstudiet i entreprenørskap (1. år), Bachelorstudiet i finans (1. år), Bachelorstudiet i revisjon (1. år), Bachelorstudiet i økonomi- og næringslivsjournalistikk (1. år), Bachelorstudiet i økonomi og administrasjon (1. år), Bachelorstudiet i økonomi og forretningsjus (1. år), Bachelorstudiet i økonomi og IT-ledelse (1. år), Årsenhet i bedriftsøkonomi

Kursansvarlig

Pål Lauritzen

Institutt

Samfunnsøkonomi

Semester

Se studieplan for aktuelt studium

Studiepoeng

6

Undervisningsspråk

Norsk

Mål

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

Forkunnskaper

Grunnkurs i matematikk fra videregående skole

Obligatorisk litteratur

Bøker:

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

Anbefalt litteratur

Bøker:

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

Foss, Tron. 2006. Eksamensoppgavesamling med løsningsforslag i matematikk for bedriftsøkonomer. Oslo: BI Forlag

Emneoversikt

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

Dataverktøy

Dataverktøy benyttes ikke i dette kurset

Gjennomføring

Heltid og deltid

Kurset foreleses over ett år og består av 84 timer fellesforelesninger, 42 timer i hvert semester. Fellesforelesningene gjennomføres med to økter per uke, hver på minst to timer. I fellesforelesningene gjennomgås sentrale deler av pensum. Det skal leveres inn to obligatoriske oppgaver, en i hvert semester. Oppgavene legges ut 14 dager før innleveringsfristen. 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 kurset og før avsluttende 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 fire deler: To individuelle innleveringsoppgaver som skal løses i løpet av kurset, en individuell tre-timers flervalgseksamen etter ett semester samt en individuell fire-timers avsluttende skriftlig eksamen. Alle delene 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. Flervalgseksamen og den skriftlige avsluttende eksamen gis vanlig karakterer. Det beregnes en karakter for kurset der flervalgseksamen teller 20% og den avsluttende skriftlige eksamen teller 80%.

Eksamenskode(r)

MET 26101 - Innleveringsoppgave 1, bedømmes med bestått/ikke bestått.

MET 26102 - Flervalgseksamen, eksamen teller 20% for å oppnå karakter i kurset MET 2610 Matematikk for økonomer, 6 studiepoeng.

MET 26103 - Innleveringsoppgave 2, bedømmes med bestått/ikke bestått.

MET 26104 - Skriftlig eksamen, eksamen teller 80% for å oppnå karakter i kurset MET 2610 Matematikk for økonomer, 6 studiepoeng.

Hjelpemidler til eksamen

Under flervalgseksamen er ingen hjelpemidler tillatt.

Under avsluttende skriftlig eksamen er alle hjelpemidler 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>

Kontinuasjon

Kontinuasjon avholdes hvert semester