



MET 1333 Økonometri

Studium

Bachelorstudiet i økonomi og ledelse (3. år)

Kursansvarlig

Jon H. Fiva

Institutt

Institutt for samfunnsøkonomi

Semester

Se studieplan for aktuelt studium

Studiepoeng

7,5

Undervisningsspråk

Norsk

Innledning

Dette kurset gir en innføring i økonometri. Faget økonometri består av statistiske metoder for å kvantifisere økonomiske sammenhenger. Slike metoder brukes både i økonomisk-administrative fag og i andre samfunnsvitenskaper.

Læringsmål

Kunnskapsmål

Etter gjennomført kurs skal du kunne gjøre rede for hvordan regresjonsanalyse anvendes til å kvantifisere økonomiske sammenhenger. Du skal kunne forklare hvilke forutsetninger som må være oppfylt for at resultatene fra empiriske analyser kan tolkes kausalt. Du skal kunne tolke kritisk resultatene av empiriske analyser.

Ferdighetsmål

Du skal tilegne deg de nødvendige kunnskaper for å kunne anvende regresjonsanalyse til å kvantifisere årsakssammenhenger. Du skal kunne diskutere strategier for å bygge modeller som kan brukes til prediksjoner og politikkanalyse. I tillegg til enkle lineære regresjonsmetoder, skal du beherske ikke-lineære regresjonsfunksjoner (slik som logaritmefunksjoner), regresjon med paneldata (kombinerte tverrsnitts- og tidsseriedata), ikke-lineære sannsynlighetsmodeller (probit og logit) og metoder for å isolere variasjon i forklaringsvariable som er uavhengig av restleddet.

Holdningsmål

Kurset skal lære deg å oppøve en kritisk sans til forutsetninger som enkel regresjonsanalyse bygger på. I mange konkrete anvendelser bryter disse forutsetningene sammen, og du skal kjenne til hvilke problemer dette kan gi. Du må derfor være åpen for å teste om kritiske forutsetninger holder i praksis og kunne vurdere å anvende modifiserte modeller og metoder som passer bedre til den type data du har tilgjengelig. Du skal også være bevisst på at det finnes årsakssammenhenger som ikke er mulig å kvantifisere i praksis.

Forkunnskaper

MET 1180 Matematikk, MET 1190 Statistikk eller tilsvarende.

Obligatorisk litteratur

Bøker:

Stock, James H., Mark W. Watson. 2014. Introduction to Econometrics. 3rd ed. Pearson. kapittel 1, 4 - 13.
Vedleggene er ikke pensum

Anbefalt litteratur

Bøker:

Midtbø, Tor. 2012. Stata : en entusiastisk innføring. Universitetsforlaget

Emneoversikt

1. Lineær regresjonsanalyse med én forklaringsvariabel
2. Lineær regresjonsanalyse med flere forklaringsvariable.
3. Ikke-lineære regresjonsfunksjoner

4. Intern og ekstern validitet
5. Regresjon med paneldata
6. Probit og logit regresjoner
7. Regresjoner med instrumentvariabler
8. Eksperimenter og kvasi-eksperimenter

Dataverktøy

STATA

Læreprosess og tidsbruk

Kurset gjennomføres med 36 timer forelesninger og 9 timer oppgavegjennomgang i plenum.

Arbeidskrav

I løpet av kurset vil det bli gitt syv (7) oppgaver via læringsplattformen It's learning. Det er et krav at studentene skal ha fått godkjent fem (5) av disse for å kunne gå opp til eksamen. Tilbakemelding på oppgavene vil både skje elektronisk og gjennom oppgavegjennomgang i plenum. Ved kursstart vil det bli opplyst om tidsfristene for arbeidskravene.

Arbeidskravene krever bruk av STATA.

Anbefalt tidsbruk for studentene:

Aktivitet	Timebruk
Forelesninger	36
Oppgavegjennomgang i plenum	9
Lese pensum og forberede til forelesning, ca	100
Løse oppgaver	52
Eksamen	3
Anbefalt tidsforbruk i alt, ca	200

Ressursbruk

Aktiviteter per kursgjennomføring:

36 timer - Forelesninger

9 timer - Oppgavegjennomgang i plenum

45 timer totalt. (De tre timene som var satt opp til utarbeidelse av arbeidskrav og administrering av læringsprosessen er flyttet til oppgavegjennomgang i plenum)

Arbeidskrav

Det vil bli lagt ut 7 arbeidskrav på It's Learning. Minst 5 av disse må være godkjent for at man skal kunne gå opp til skriftlig eksamen ved slutten av kurset. Arbeidskravene krever bruk av STATA.

Eksamen

Kurset avsluttes med en tre (3) timers individuell skriftlig eksamen.

Eksamenskoder(r)

MET 13331 - Skriftlig eksamen, teller 100% for å oppnå karakter i kurset MET 1333 Økonometri, 7.5 studiepoeng.

Hjelpemidler til eksamen

BI-godkjent eksamenskalkulator. Under punktet eksamensinformasjon på studentportalen @bi, finnes det definisjoner av hjelpemidler ved skriftlig skoleeksamen. Legg særlig merke til bruk av kalkulator og ordbok (https://at.bi.no/NO/Pages/Exa_Hjelpemidler-til-eksamen.aspx).

Kontinuasjon

Kontinuasjonseksamen tilbys hvert semester.

Studenter som ikke får godkjent fem av testene, har ikke oppfylt arbeidskravet i kurset og får ikke ta eksamen.

Det vil si at de må ta hele kurset på nytt ved senere gjennomføring. Studenter som ikke får bestått på skriftlig eksamen eller som ønsker å forbedre karakteren, kan ta ny kontinuasjonseksamen ved senere gjennomføring av eksamen.

Tilleggsinformasjon