



MET 3431 Statistikk

Studium

Bachelorstudiet i internasjonal markedsføring (1. år), Bachelorstudiet i kultur og ledelse (1. år), Bachelorstudiet i markedsføring (1. år), Bachelorstudiet i markedskommunikasjon (1. år), Bachelorstudiet i PR og kommunikasjonsledelse (1. år), Bachelorstudiet i reiselivsledelse (1. år), Bachelorstudiet i varehandelsledelse (1. år), Årsenhet i markedsøkonomi

Kursansvarlig

Institutt

Institutt for samfunnsøkonomi

Semester

Se studieplan for aktuelt studium

Studiepoeng

7,5

Undervisningsspråk

Norsk

Innledning

Kurset gir en innføring i enkel statistikk. Viktige tema er beskrivende statistikk, estimering og hypotesetesting. Det legges også vekt på å øve opp ferdigheter i enkel matematikk.

Læringsmål

Kunnskapsmål:

- Kunne se relevansen av og bruksområder for statistikk i markedsføring og økonomi
- Være i stand til å tenke kritisk om bruk av statistiske formler og konklusjoner
- Forstå forholdet mellom stikkprøven og populasjonen, og rollen som tilfeldigheter spiller
- Se at statistiske teknikker bygger på antagelser som må sjekkes
- Forstå ideene som ligger bak estimering og hypotesetesting

Ferdighetsmål:

- Kunne håndtere brøker, funksjoner og grafer, samt kjenne matematisk notasjon brukt i statistiske formler
- Kunne bruke statistisk programvare og tolke utskrifter fra disse
- Kunne beskrive data ved hjelp av grafiske fremstillinger og nøkkeltall
- Kunne beregne enkle sannsynligheter og konfidensintervall
- Kunne estimere gjennomsnitt og andeler i en populasjon
- Kunne foreta hypotesetester for gjennomsnitt og andeler i en populasjon, eller for differansen av disse i to populasjoner
- Kunne foreta regresjonsanalyse og tolke resultatet

Holdningsmål:

- Å forstå at statistiske metoder lett kan misbrukes
- Å ta hensyn til anonymitet og personvern ved innsamling av data

Forkunnskaper

Ingen utover opptakskravene på studiet.

Obligatorisk litteratur

Bøker:

Triola, Mario F. 2008. Essentials of statistics. 3rd ed. Boston : Pearson/Addison-Wesley

Anbefalt litteratur

Bøker:

Sommervoll, Dag Einar. 2009. Mattespettboka. 1. utg.. Oslo: Gyldendal akademisk
Ubøe, Jan. 2008. Statistikk for økonomifag. 3. utg. Oslo : Gyldendal akademisk

Emneoversikt

- Funksjoner og grafer
- Beskrivelse av en stikkprøve både grafisk og ved beliggenhets- og spredningsmål
- Diskrete og kontinuerlige stokastiske variabler
- Enkel sannsynlighetsregning
- Estimering
- Konfidensintervall
- Hypotesetesting
- Regresjonsanalyse

Dataverktøy

SAS JMP brukes i undervisningen.

Læreprosess og tidsbruk

Kurset gjennomføres med 48 kurstimer. Av disse er 38 timer ordinære forelesninger hvor pensum blir gjennomgått. De resterende 10 kurstimene blir brukt til demonstrasjon av programvaren SAS JMP. Øvelser i bruk av SAS JMP vil foregå i auditorium på medbrakt bærbar pc (evt. på pc-lab).

Til hver forelesningsuke blir det gitt et arbeidsprogram med litteraturhenvisninger og oppgaver. I forelesningene og SAS JMP øvelsene belyses teorien ved hjelp av flere datasett og tilhørende oppgaver. Avsluttende eksamen vil bygge på at studenten har løst alle disse oppgavene gjennom semesteret.

Arbeidskrav:

Gjennom semesteret vil det bli gitt 8 obligatoriske flervalgstester som skal besvares i Blackboard. Hver test blir enten godkjent eller ikke godkjent. Det gis anledning til å ta testen på ny dersom den ikke består i første forsøk. Det er obligatorisk at studenten har fått godkjent minst 5 av disse 8 testene for å få gå opp til eksamen.

Tidsbruk for studenten i timer:

Aktivitet	Timebruk
Forelesninger, inkludert 10 timer om SAS JMP	48
Gjøre oppgaver i Blackboard	50
Arbeide med SAS JMP (eller annen programvare)	32
Selvstudium av pensumlitteratur	50
Eksamensforberedelser	20
Anbefalt tidsbruk totalt	200

BI Nettstudier

I kursgjennomføringen ved BI Nettstudier benyttes den nettbaserte undervisningsplattformen Apollon. Her publiserer nettlærer fagstoff, øvingsoppgaver (inklusive innsendingsoppgaver med tilbakemeldinger), samt eventuelle case og digitale læringsressurser. Studentene gis mulighet til å kommunisere med nettlærer og medstudenter. Det gjennomføres intensivundervisning på samlinger i begynnelsen av semesteret og før eksamen. Nettstudentene tilbys også en studieguide, som er en pedagogisk veiledning til pensumlitteraturen.

Tidsbruk for studenten i timer:

Aktivitet	Timebruk
Forelesninger (helgesamlinger)	8
Gjøre oppgaver i Apollon	50
Arbeide med SAS JMP	36
Arbeid med pensumstoff, studieguide, innsendingsoppgaver og oppgaver/aktiviteter på Apollon	86
Eksamensforberedelser	20
Anbefalt tidsbruk totalt	200

Ressursbruk

Kurset er innvilget 54 kurstimer som fordeles slik:

Forelesninger	38
SAS JMP laboratorium /SAS JMP gjennomgang	10
Evaluerings av Multiple Choice testene (foreleser)	3
Gjennomføring av Multiple Choice testene (kursansvarlig)	3
Tidsbruk totalt pr. klasse/gjennomføring	54

Eksamen

Arbeidskravet i kurset må være godkjent for å få lov til å avlegge eksamen. Se beskrivelse under læreprosess og tidsbruk.

Kurset avsluttes med en fem timers individuell skriftlig eksamen.

Eksamenskode(r)

MET 34311 Eksamen, teller 100% for å oppnå karakter i kurset MET 3431 Statistikk, 7,5 studiepoeng.

Hjelpemidler til eksamen

Alle hjelpemidler + eksamenskalkulator TEXAS INSTRUMENTS BA II Plus™ 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

Studenter som ikke får godkjent fem av åtte obligatoriske flervalgstester, 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.

Kontinuasjonseksamen i kurset avholdes hvert semester.

Kontinuasjonseksamen kan avlegges forutsatt at kursets arbeidskrav er godkjent.

Tilleggsinformasjon