

FINANSIELL ØKONOMI

Mastergrad vedtatt av Styret ved NTNU 16.12.2002, med endringer vedtatt av Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse senest 20.01.2011.

MASTERPROGRAM I FINANSIELL ØKONOMI

INNLEDNING

Finansiell økonomi er studiet av kapitalmarkedenes funksjonsmåte og tilbud, etterspørsel og verdsetting av finansielle aktiva (bl.a. aksjer, obligasjoner og valuta). I forhold til andre deler av samfunnsøkonomien har aktørenes tilpasning over tid og/eller ved usikkerhet en mer sentral rolle. Gjennom masterstudiet i finansiell økonomi skal studenten tilegne seg videregående kunnskap om disse temaene. Finansiell økonomi er i høy grad et empirisk fagområde. Masterstudiet er kjennetegnet ved at det gir en grundig opplæring i bruk av kvantitative (økonometriske) metoder som anvendes til empiriske analyser av finansmarkedene.

Studiet kvalifiserer særlig for analyseoppgaver innen finansnæringen og større produksjonsbedrifter. En mastergrad i finansiell økonomi gir imidlertid kandidatene analyseverktøy som vil være anvendelig i mange typer jobber.

Masterstudiet i finansiell økonomi gis i samarbeid mellom Institutt for samfunnsøkonomi (ISØ) og Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse (IØT) ved NTNU, og Trondheim økonomiske høyskole (TØH) ved Høgskolen i Sør-Trøndelag. Institutt for samfunnsøkonomi er faglig og administrativt ansvarlig for masterstudiet.

Studier i utlandet

Det er mulig for studenten å ta et utenlandsopphold i ett til to semestre, fortrinnsvis i 3. semester. Det er viktig at de fagene studenten tar i utlandet er forhåndsgodkjent og passer inn i de øvrige utdanningsplanene til studenten.

OPPTAKSKRAV

Opptak til masterstudiet i finansiell økonomi skjer kun hvert høstsemester. Det tas årlig opp 15 studenter. Følgende utdanninger gir adgang til masterstudiet:

- Bachelorgrad fra NTNU med fordypning i samfunnsøkonomi eller politisk økonomi.
- Bachelorgrad fra økonomisk-administrativ utdanning med en fordypning innen finans eller samfunnsøkonomi på 80 studiepoeng (inklusive metodefag).
- Annen tilsvarende utdanning.

Karaktergrense: Alle som tas opp til master i finansiell økonomi, må minst ha en gjennomsnittskarakter på C (eller tilsvarende). Master i finansiell økonomi har mange søkere og en gjennomsnittskarakter på C er derfor ingen garanti for opptak.

STUDIETS OPPBYGGING

Semester	Emne (7,5 sp)	Emne (7,5 sp)	Emne (7,5 sp)	Emne (7,5 sp)
4. semester/vår	FIN3900			
3. semester/høst	FIN3006		FIN3005	Valgemne
2. semester/vår	SØK3001		IF440	EiT
1. semester/høst	SØK3004		TIØ4145	IF400

Læringsmål 2-årig master i finansiell økonomi

Kandidaten

- har god forståelse av kapitalmarkedenes funksjonsmåte, dets spesielle egenskaper og betydning for makroøkonomien
- har svært gode økonomiske kunnskaper til å gjennomføre empiriske analyser
- har gode kunnskaper om finansielle instrumenter og finansstyring av foretak
- kan gjennomføre avanserte analyser av finansielle problemstillinger
- kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter
- kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker økonomifagets uttrykksformer

Ekspert i team

Ekspert i team tas som intensiv landsby i dette masterprogrammet

EMNEOVERSIKT

SØK- og FIN-emner tilbys ved Institutt for samfunnsøkonomi (campus Dragvoll), TIØ-emner ved Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse (campus Gløshaugen) og IF-emner ved Trondheim økonomiske høyskole.

Kode	Tittel	Sp	Under- visning	Adgangs- begrensninger
SØK3001	Økonometri I	15	V	Åpent
SØK3004	Videregående matematisk analyse	15	H	Åpent
FIN3005	Makrofinans	7,5	H	Åpent
FIN3006	Anvendt tidsserieøkonometri	15	H	Åpent
IF400	Finansielle instrumenter	7,5	H	Studierettskrav
IF440	Kapitalmarkeder og usikkerhet	7,5	V	Studierettskrav
TIØ4145	Finansstyring for foretak	7,5	H	Studierettskrav
FIN3900	Masteroppgave	30	H/V	Studierettskrav
EiT	Ekspert i team	7,5	V	Adgangs- begrenset

Valgemner:

Valgemner tilbys ved Institutt for samfunnsøkonomi, Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, samt ved Trondheim økonomiske høyskole - TØH. Oppmelding i emner på TØH skjer via Institutt for samfunnsøkonomi.

Hjelpemidler til eksamen

På eksamen i alle SØK og FIN-emner ved Institutt for samfunnsøkonomi tillates bruk av kalkulatoren Citizen SR-270X og følgende formelsamling: Knut Sydsæter, Arne Strøm og Peter Berck (2006): Matematisk formelsamling for økonomer, 4. utgave, Gyldendal akademisk. I enkelte emner er det tillatt med ytterligere hjelpemidler til eksamen, dette er spesifisert i den enkelte emnebeskrivelse.

EMNEBESKRIVELSER

Emnebeskrivelse for emner fra TØH fås ved henvendelse til Institutt for samfunnsøkonomi, econ@svt.ntnu.no. Under følger emnebeskrivelsen for emner gitt ved Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse og Institutt for samfunnsøkonomi.

Alle emner som gis av institutt for samfunnsøkonomi foreleses på engelsk ved behov og etter instituttets vurdering.

SØK3001 Økonometri I**Econometrics I**

Undervisning: Vår: 15.0 SP

Undervisningsspråk: Engelsk, norsk

Studiepoengreduksjoner: SVSØ304: 15.0 SP

Karakter: Bokstavkarakterer

Obl. aktiviteter: To godkjente semesteroppgaver

Anbefalte forkunnskaper: Bachelorgrad i samfunnsøkonomi eller tilsvarende.

Forkunnskapskrav: Ingen

Læringsmål: Studentene skal kjenne minste kvadraters metode, og standard fremgangsmåter for å tilpasse minste kvadraters metode når de klassiske forutsetningene ikke holder. Studentene skal også kunne tolke og forklare resultatene fra økonometriske studier, og være i stand til å utføre enkle økonometriske studier på egen hånd.

Faglig innhold: Økonometri omhandler tallfesting av økonomiske sammenhenger og statistisk testing av økonomiske teorier. Herunder behandles hvordan ulike typer data kan fremskaffes, hvor pålitelig data er, og i hvilken grad tilgjengelige data svarer til de teoretiske variable. Videre gis en innføring i statistiske (økonometriske) metoder ved analyse og tolkning av data. Det vil bli gitt eksempler på bruk av empiriske metoder. I den forbindelse diskuteres mulige feilkilder i datamaterialet og svakheter ved de metoder som benyttes.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Læringsformer og aktiviteter: 4 timer forelesning hver uke og 2 timer øving annenhver uke. I emnet skal det leveres to semesteroppgaver. Emnet undervises på engelsk ved behov og etter instituttets vurdering.

Vurderingsform: Skriftlig

Vurderingsdel	Tid	Tell.andel	Innleveringsfrist
Skriftlig eksamen	5 Timer		

SØK3004 Videregående matematisk analyse**Advanced Calculus**

Undervisning: Høst: 15.0 SP

Undervisningsspråk: Norsk

Karakter: Bokstavkarakterer

Obl. aktiviteter: To godkjente semesteroppgaver

Anbefalte forkunnskaper: Bachelorgrad i samfunnsøkonomi eller tilsvarende.

Forkunnskapskrav: Ingen

Læringsmål: Studentene skal beherske matematiske metoder som er nødvendig for å analysere økonomiske modeller som undervises på masternivå. Spesielt gjelder dette matematisk analyse av funksjoner med en og flere variable, optimering og lineær algebra.

Faglig innhold: Emnet gir studentene et grunnlag i matematikk som er nødvendig for å tilegne seg sentrale analysemetoder i økonomisk teori. Hoveddelen av kurset dreier seg om matematisk analyse med funksjoner av en og flere variable med anvendelser i konsument- og produksjonsteori. I tillegg består kurset av integrasjon, differensiallikninger og lineær algebra.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart.

Læringsformer og aktiviteter: 4 timer forelesning hver uke og 2 timer øving hver uke. 2 godkjente semesteroppgaver.

Vurderingsform: Skriftlig

Vurderingsdel	Tid	Tell.andel	Innleveringsfrist
Skriftlig eksamen	5 Timer		

FIN3005 Makrofinans

Asset Pricing

Undervisning: Høst: 7.5 SP

Undervisningsspråk: Engelsk, norsk

Karakter: Bokstavkarakterer

Obl. aktiviteter: En godkjent semesteroppgave

Anbefalte forkunnskaper: De obligatoriske emnene på masterstudiet i finansiell økonomi

Forkunnskapskrav: Ingen

Læringsmål: Målet er å gi studentene kunnskap om hvordan finansmarkedene relaterer seg til økonomien for øvrig, og om hvilke styrker og svakheter de sentrale modellene innenfor området har.

Faglig innhold: Kurset gir en innføring i grunnleggende generelle likevektsmodeller for finansmarkedene. Slike modeller forsøker å forklare priser på ulike typer finansiell aktiva relatert til fundamentale makroøkonomiske variable (som konsum og produksjon). De gir oss et verktøy for å forstå hvordan finansmarkedene reagerer på endringer i relevante makrovariable. Kurset tar også opp empiriske resultater, stiliserte fakta og "gåter" som er avdekket i data. Videre behandles nyere teorier som er utviklet med bakgrunn i slike fakta. Siste del av kurset behandler porteføljevalg for langsiktige investorer.

Kursmaterieell: Oppgis ved semesterstart

Læringsformer og aktiviteter: 2 timer forelesning per uke. En obligatorisk semesteroppgave. Emnet undervises på engelsk ved behov og etter instituttets vurdering.

Vurderingsform: Skriftlig

Vurderingsdel	Tid	Tell.andel	Innleveringsfrist
Skriftlig eksamen	4 Timer		

FIN3006 Anvendt tidsserieøkonometri

Applied Time Series Econometrics

Undervisning: Høst: 15.0 SP

Undervisningsspråk: Engelsk

Studiepoengreduksjoner: FIN3003: 7.5 SP, FIN3004: 7.5 SP

Karakter: Bokstavkarakterer

Obl. aktiviteter: To godkjente semesteroppgaver

Anbefalte forkunnskaper: De obligatoriske emner på masterstudiet i samfunnsøkonomi.

Forkunnskapskrav: Ingen.

Læringsmål: Studentene skal kunne anvende sentrale økonometriske metoder i behandling av tidsserier. Videre skal studentene ha god kjennskap til økonometriske metoder for analyse av finansielle og makroøkonomiske problemstillinger inklusive behandling av multivariate og ikke-lineære modeller. Studentene skal kunne anvende metodene selvstendig på konkrete problemstillinger.

Faglig innhold: Emnet behandler økonometriske metoder for analyse av tidsserier med særlig fokus på anvendelser innen finans og makroøkonomi. Innenfor emnet behandles strategier for empirisk modellering av dynamiske modeller. Det legges vekt på metoder for modellering av ikke-stasjonære variable. Videre gis en innføring i metoder for å studere ikke-lineære model-

ler og regimeskift, bruk av paneldata samt modellering av volatilitet i finansielle variable. Det gis eksempler på konkrete anvendelser både innenfor empirisk makroøkonomi og finans.

Kursmaterieill: Oppgis ved semestestart.

Læringsformer og aktiviteter: 4 timer forelesning per uke. To obligatoriske semesteroppgaver. Emnet undervises på engelsk dersom det er engelskspråklige studenter med anbefalte forkunnskapskrav.

Vurderingsform: Skriftlig

Vurderingsdel	Tid	Tell.andel	Innleveringsfrist
Skriftlig eksamen	6 Timer		

TIØ4145 Finansstyring for foretak

Corporate Finance

Undervisning: Høst: 7.5 SP

Undervisningspråk: Engelsk

Studiepoengsreduksjon: TIØ4146: 3.7 SP, SIS1022(v.2): 7.5 SP, SIS1022: 7.5 SP

Karakter: Bokstavkarakterer

Obl. aktiviteter: Semesteroppgave, øvinger

Anbefalte forkunnskaper: Emnet bygger på kunnskaper i renteregning, investeringsanalyse og mikroøkonomi, tilsvarende TIØ4116 Mikroøkonomi og investeringsanalyse, samt forkunnskaper i finansregnskap, som undervist i TIØ4105 Styring og internt regnskap. Studenter som mangler disse kunnskaper anbefales å studere ikke-obligatoriske deler av pensumstoffet.

Læringsmål: Emnet gir studentene en grundig forståelse av verddivurderingsmetodene fra moderne finansteori og utvikler studentenes ferdigheter til å bruke denne kunnskapen i praktiske beslutningsproblemer i bedrifter angående investering, finansiering, risikoanalyse og risikoleidelse.

Faglig innhold: Emnet drøfter elementer fra finansteori og bruker dem i analyse av operasjonelle og finansielle beslutningsproblemer. Temaområdene inkluderer porteføljeteori og investeringsanalyse, moderne kapitalmarkedsmodeller (CAPM, APT) for prising av reelle og finansielle eiendeler (asset pricing), en videregående analyse av markedsbestemt risikopremie i diskonteringsrenten (spesielt interaksjon mellom investerings- og finansbeslutninger); teori, tester og implikasjoner av markedseffisiens, opsjonsprisingmodeller, faktorer for bestemmelse av optimal kapitalstruktur og moderne teorier for finansielle kontrakter (agency theory). Kunnskaper fra disse områdene anvendes på praktiske emner som prestasjons- og produktivtetsvurdering, valutastyring, utbyttepolitikk, fusjoner og oppkjøp, og finansiell og operasjonell risikostyring.

Læringsformer og aktiviteter: Forelesninger og øvinger. Emnet vil bli undervist på engelsk. Ved utsatt eksamen (kontinuasjoneksamen) kan skriftlig eksamen bli endret til muntlig eksamen.

Kursmaterieill: Oppgis ved start.

Vurderingsform: Skriftlig

Vurderingsdel	Dato/Tid	Tell.andel	Hjelpemiddel
Skriftlig eksamen	Kunngjøres på nett		D

FIN3900 Masteroppgave i finansiell økonomi

Master Thesis in Financial Economics

Undervisning: Både høst og vår: 30.0 SP

Undervisningspråk: Norsk

Karakter: Bokstavkarakterer

Obl. aktiviteter: Individuell veiledning

Forkunnskapskrav: Emnet er reservert for studenter som er tatt opp på masterstudiet i finansiell økonomi.

Læringsmål: Hensikten med masteroppgaven er at studenten skal få øvelse i å arbeide selvstendig med en problemstilling innen finansiell økonomi. Arbeider av rent beskrivende art godkjennes ikke. Oppgaven må inneholde økonomiske resonnementer. Det er utarbeidet egne retningslinjer for masteroppgaven. Disse fås ved henvendelse til instituttet

Faglig innhold: Opplegget for masteroppgaven skal godkjennes av Institutt for samfunnsøkonomi, som også oppnevner veileder for hver student.

Læringsformer og aktiviteter: Veiledning er en vesentlig komponent i arbeidet med masteroppgaven. Den sikrer at studenten tilføres de nødvendige kunnskaper og innebærer en nødvendig kontroll ved innsamling og behandling av data. Veiledning er derfor en obligatorisk del av studiet for de studenter som ønsker å levere en masteroppgave. Masteroppgaven forutsettes å ha et omfang tilsvarende ett semesters arbeidsinnsats. Veiledning vil bli gitt på engelsk ved behov. FIN3900 er normalt siste eksamen på masterstudiet i finansiell økonomi og studentene melder seg til eksamen på eget skjema som fås ved instituttet, studentekspedisjonen og eksamenskontoret. Sammen med oppmeldingen leveres fem eksemplarer av masteroppgaven. Det skal totalt trykkes seks eksemplarer av oppgaven, hvorav én beholdes av studenten. Masteroppgaven må leveres innen følgende frister: 1. mars, 1. juni, 1. september og 1. desember. Vurderingsform: Masteroppgaven og en muntlig prøve. Den muntlige prøven brukes til å justere karakteren på masteroppgaven.

Vurderingsform: Avhandling

Vurderingsdel	Tid	Tell.andel	Innleveringsfrist
Avhandling			

EMNEOVERLAPP

Emne	Emne	Sp
FIN3001	FIN3005	7,5
FIN3002	FIN3004	7,5
FIN3003	FIN3006	7,5
FIN3004	FIN3006	7,5
SØK3504	SØK3517	15