



AI2153 Finansiell ekonomi med fastighetstillämpningar 7,5 hp

Financial Economics with Real Estate Applications

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2025 enligt beslut av grundutbildningsansvarig: HS 2025-0695, 3.2.2. Beslutsdatum: 2025-04-08

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad

Särskild behörighet

Kunskaper i finansiell ekonomi motsvarande innehållet i kursen AI2135.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursens övergripande mål är att studenten efter avslutad kurs ska ha en djup förståelse för finansiell ekonomi med fastighetstillämpningar och kunna analysera finansieringslösningar, investeringar och risker inom fastighetssektorn.

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- Redogöra för grundläggande teorier och begrepp inom fastighetsfinansiering och investering.
- Förklara hur räntor, obligationer, räntederivat, kreditrisker och ränterisker påverkar fastighetsmarknaden.
- Beskriva finansieringsalternativ för bostäder och kommersiella fastigheter samt analysera finansiell hävstång och kapitalstruktur.
- Förstå fastighetsvärderingsmetoder, markvärdering och investeringsanalys, inklusive realoptioner och riskanalys.
- Förklara kapitalmarknadens funktion och olika instrument såsom värdepapperisering, REITs och alternativa tillgångsklasser.
- Beskriva aktuella strategier och trender inom fastighetsekonomi, såsom tokenisering, ESG-faktorer och beteendefinans.

Färdighet och förmåga

- Analysera och jämföra risk- och avkastning för olika finansieringslösningar för fastighetsinvesteringar ur både låntagares och långivares perspektiv.
- Tillämpa investeringsanalysmetoder för att bedöma direkta och indirekta fastighetsinvesteringar.
- Beräkna optimala tillgångsallokeringar med fastigheter som en del av en diversifierad portfölj.
- Identifiera och utvärdera avancerade strategier såsom fastighetssyndikering, hedge-strategier och scenarioplanering.
- Analysera teknologiska utvecklingar inom fastighetssektorn (t.ex. PropTech, AI och tokenisering).

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- Självständigt bedöma hur finansierings- och investeringsbeslut påverkar fastighetsmarknaden, med hänsyn till risk, avkastning och hållbarhet.
- Reflektera kring etik och ansvar inom fastighetsfinansiering och investering, särskilt i relation till ESG-faktorer och regleringar.
- Utvärdera hur aktörer inom fastighets- och finansmarknader bidrar till en hållbar ekonomisk, miljömässig och social utveckling.
- Reflektera över AI:s roll i inom fastighetsbranschen samt de etiska aspekterna av automatiserade processer.

Kursinnehåll

Grundläggande finansiering och riskhantering

- Räntor (fasta och bundna räntor), obligationer och räntederivat
- Kreditrisker och ränterisker
- Bostadslån och kommersiella fastighetskrediter
- Finansiell hävstång och kapitalstruktur

Fastighetsinvestering och värdering

- Direktavkastning och driftnetto
- Fastighetsvärdering och markvärdering
- •nvesteringsanalys och realoptioner
- Riskanalys

Kapitalmarknader och portföljteori

- Värdepapperisering av fastigheter
- REITs och börsnoterade fastighetsaktier
- Optimal portföljteori och tillgångsportföljer
- Alternativa tillgångsklasser inom fastigheter

Avancerade strategier och trender

- Fastighetsvärdering och markvärdering med AVM
- Private equity och fastighetssyndikering
- Tokenisering och digitala tillgångar
- Hedge-strategier och scenarioplanering
- ESG, regleringar och makroekonomiska faktorer

Teknologisk utveckling och beteendefinans

- PropTech och AI inom fastighetssektorn
- Beteendefinans och spekulativa marknadsbeteenden
- Internationella fastighetsinvesteringar

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.