



AI1178 Tillämpad matematik och statistik för ekonomer 6,0 hp

Applied Mathematics and Statistics for Economists

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

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT2024 beslut av grundutbildningsansvarig: A-2024-0333,
3.2.2.Beslutsdatum: 2024-03-20

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Kunskaper i matematik (3,0 hp) motsvarande avklarad moment TEN C (Tentamen 3,0 hp) i kurs SF1627 Matematik för ekonomer 9,0hp

och

Kunskaper i statistik (3,5 hp) motsvarande avklarad moment INL1 (Inlämningsuppgift 3,5 hp) i kurs AI1175 Grundläggande statistik för ekonomer 7,5 hp.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studerande kunna:

- Estimera linjära regressionsmodeller och utföra hypotesprövningar med hjälp av datorstöd
- Tolka, analysera och presentera resultat som baseras på linjär regressionsanalys
- Tillämpa matematiska verktyg för att analysera mikro- och makroekonomiska modeller
- Lösa och analysera ekonomiska optimeringsproblem

Kursinnehåll

- Enkel och multipel linjär regressionsanalys med tvärsnittsdata
- Linjär algebra med ekonomiska tillämpningar
- Flervariabelanalys tillämpat på ekonomiska modeller
- Grundläggande statistisk analys av tidsseriedata

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 3,0 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.

I kursen ingår:

- Föreläsningar
- Övningar i lektionssalar och datorsal
- Gruppuppgifter med obligatoriska Excelövningar (och eventuellt annan mjukvara som MATLAB)

Plussare: Redan godkända (A-E) tentamina kan inte skrivas igen.

Övriga krav för slutbetyg

Godkända delmoment: TEN₁, INL₁

Betygsskala på helkurs: A-F

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.