

# Matematiska metoder i nationalekonomi

Fristående- och programkurs

7.5 hp

Mathematical Methods in Economics

770G17

Gäller från: 2020 HT

**Fastställd av**

Filosofiska fakultetens nämnd för kurs-  
och utbildningsplaner

**Fastställandedatum**

2019-12-03

## Huvudområde

Nationalekonomi

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Fördjupningsnivå

G1F

## Kursen ges för

- Civilekonomprogrammet
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Franska
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Tyska
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Spanska
- Politics kandidatprogram

## Förkunskapskrav

- Nationalekonomi, grundkurs, 30 hp med minst 15 hp godkända

## Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- tillämpa de matematiska metoder som inom nationalekonomin används för att lösa jämvikts- och optimeringsproblem
- lösa nationalekonomiska problem med hjälp av matematik

## Kursinnehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Statisk jämviktsanalys; grundläggande linjär algebra
- Komparativ statisk analys; derivator och differentier för funktioner med en och flera variabler
- Optimeringsproblem; extremvärden för funktioner med en och flera variabler, optimering under bivillkor
- Dynamisk analys; integraler, grundläggande differential- och differensekvationer

## Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen består av föreläsningar och övningar. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier. Undervisningsspråk: Svenska och/eller engelska.

## Examination

Examinationen består av

- individuell skriftlig tentamen, betygsskala UV

Detaljerad information om examinationen återfinns i studieanvisningen.

Om det finns särskilda skäl, om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

Om LiU:s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det. Om koordinatören istället har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Studerande, vars examination underkänts två gånger på kursen eller del av kursen, har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Den som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

## Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

## Övrig information

Planering och genomförande av kurs ska utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ska ingå i varje kurs ska därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

## Institution

Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling