



Kursplan

NA3008 Matematik för ekonomisk statistisk analys

7,5 högskolepoäng, Avancerad nivå 1

Mathematics for Static Analysis in Economics - Graduate Level

*7.5 Credits *) , Second Cycle Level 1*

Mål

Kursen behandlar matematiska metoder för statistisk optimering. Efter genomgången kurs skall studenten kunna förstå och ha förmågan att tillämpa:

- Grundläggande matrisalgebra
- Differentiering av funktioner med en eller flera oberoende variabler
- Optimering med eller utan bivillkor
- Grundläggande integralkalkyl

Innehåll

Kursen tar upp koncept som mängder, funktioner, gränsvärde, kontinuitet, linjära modeller och matris algebra, deriveringsregler av funktioner med en eller flera oberoende variabler som behövs vid statistisk optimering. Kursen behandlar också grundläggande integralkalkyl.

Examinationsformer

Skriftlig examination.

Arbetsformer

Kursen består av föreläsningar.

Betyg

Som betygsskala används U–VG.

Förkunskapskrav

*) 1 Credit = 1 ECTS

Kunskaper motsvarande kandidatexamen i nationalekonomi. Studenter som är registrerade på One-year Master's programme in Economics eller annat master's program vid Institutionen för Ekonomi och samhälle är också behöriga att läsa kursen efter särskild prövning.

Övrigt

Max fem tentamenstillfällen.

Ämnestillhörighet:

Nationalekonomi

Ämnesgrupp:

Nationalekonomi

Utbildningsområde:

Naturvetenskapliga området, 100%

Kursen kan ingå i följande huvudområde(n):

1. Mikrodataanalys
2. Nationalekonomi

Fördjupningsbeteckning för respektive huvudområde:

1. A1N
2. A1N

Fastställt:

Fastställt i nämnden för Institutionen för kultur och samhälle 2007-09-05
Kursplanen gäller fr.o.m. 2007-09-24



Course Syllabus

NA3008 Mathematics for Static Analysis in Economics - Graduate Level

7.5 Credits *), Second Cycle Level 1

Learning Outcomes

This course examines the mathematical methods for static analysis in economics. After completing the course the student will understand and will be able to apply:

- Basic matrix algebra
- Differentiation of functions with one or more independent variables
- Optimisation with and without constraints
- Basic integral calculus

Course Content

The course deals with concepts such as sets, functions, limiting value, continuity, linear models and matrix algebra, rules of differentiation and application in static optimisation problems. The course also examines basic integral calculus.

Assessment

Written examination.

Forms of Study

Lectures.

Grades

The Swedish grades U–VG.

Prerequisites

Equivalent of a bachelor's degree in economics.

Students registered on the one-year master's programme in economics or other master's program at the School of Economics and Social Sciences are also eligible for this course after special individual examination.

*) 1 Credit = 1 ECTS

Subject:

Economics

Group of Subjects:

Economics

Disciplinary Domain:

Natural Science, 100%

This course can be included in the following main field(s) of study:

1. Economics
2. Microdata Analysis

Progression Indicator within (each) main field of study:

1. A1N
2. A1N

Approved:

Approved by the Department of School of Culture and Society, 5 September 2007

This syllabus comes into force 24 September 2007



HÖGSKOLAN
DALARNA

NA3008 Matematik för ekonomisk statistisk analys

7,5 högskolepoäng, Avancerad nivå 1

Mathematics for Static Analysis in Economics - Graduate Level

7.5 Credits, Second Cycle Level 1