Matematiska metoder i nationalekonomi

Mathematical Methods in Economics
7.5 hp

Fristående- och programkurs

770G17

Gäller från: 2022 VT

Fastställd av	**Huvudområde**	
Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner	Nationalekonomi	
Fastställandedatum	**Utbildningsnivå**	**Fördjupningsnivå**
2019-12-03	Grundnivå	G1F
Reviderad av	**Utbildningsområde**	
Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner	Samhällsvetenskapliga området	
Revideringsdatum	**Ämnesgrupp**	
2021-12-14	Nationalekonomi	
Gavs första gången	**Gavs sista gången**	
HT 2020		
Institution	**Ersätts av**	
Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling		

Kursen ges för

- Civilekonomprogrammet
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Spanska
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Tyska
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Engelska
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Franska
- Politices kandidatprogram
- Masterprogram i nationalekonomi

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

I kursen behandlas följande moment:
- Statisk jämviktsanalys; grundläggande linjär algebra
- Komparativ statisk analys; derivator och differentialer för funktioner med en och flera variabler
- Optimeringsproblem; extremvärden för funktioner med en och flera variabler, optimering under bivillkor
- Grundläggande dynamisk analys

Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen består av föreläsningar och övningar. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier.
Undervisnings- och examinationsspråk: 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, och 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 koordinatorn har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och 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 likvärdiga villkor råder med avseende på kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.

Om undervisnings- och examinationsspråk:

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt". Examinationsspråk relaterar till undervisningsspråk enligt nedan:

- Om undervisningsspråk är ”Svenska” kan kursen ges i sin helhet på svenska eller helt eller delvis på engelska. Examinationsspråk är svenska, men delar av examinationen kan ske på engelska.
- Om undervisningsspråk är ”Engelska” ges kursen i sin helhet på engelska. Examinationsspråk är engelska.
- Om undervisningsspråk är ”Svenska/Engelska” ges kursen i sin helhet på engelska om studenter utan tidigare kunskap i svenska språket deltar. Examinationsspråk följer undervisningsspråk.