



FSF3633 Modulära former 7,5 hp

Modular forms

Fastställande

Skolchef vid SCI-skolan har 2020-08-22 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT 2020, (diarienummer: S-2020-1180).

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Avslutad kurs i komplex analys.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomförande av kursens moment kommer studenterna:

- att få en bakgrund i modulära former därefter studierna kan fortsättas i de olika möjliga riktningarna

- att förstå och kunna tillämpa tekniker från den klassiska teorin om modulära former

Kursinnehåll

Kursen är en introduktion till teorin om modulära former med utgångspunkt från en klassisk synvinkel. Den kommer att diskutera ämnen som den modulära gruppen, modulära funktioner, modulära former, Hecke-operatorer, Dirichlet-serier, Theta-funktioner, L-funktioner. Möjliga ytterligare ämnen är aspekter av den spektrala teorin om automorfa former, tillämpningar inom talteori eller ytterligare studie av algebrogeometriska aspekter.

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 7,5 hp, betygsskala: P, 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.