



Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Representationsteori för ändliga grupper
Representation Theory for Finite Groups

7.5 Högskolepoäng
7.5 ECTS credits

Kurskod:	MM8021
Gäller från:	HT 2011
Fastställt:	2011-05-16
Institution	Matematiska institutionen
Huvudområde:	Matematik
Fördjupning:	A1F - Avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2011-05-16.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande 90 högskolepoäng i matematik där MM7003 Algebra III, AN, 7,5 hp eller motsvarande skall ingå. Engelska B eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Representationsteori för ändliga grupper	7.5

Kursens innehåll

Gruppteori: Permutationsgrupper, Sylows satser

Representationsteori: Grupprepresentationer, karaktärer. Produkter av karaktärer, inducerade representationer och karaktärer. Något om kompakta grupper. Någon tillämpning, till exempel invariantteori.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- redogöra för och bevisa grundläggande satser i teorin för representation av ändliga grupper

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar och övningar.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom inlämningsuppgifter och muntligt prov.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygsriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan examinator utses vid nästkommande prov. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet till komplettering upp till betyget E. Examinator beslutar vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kurserna Representationsteori för ändliga och kompakta grupper (MA4190) och Representationsteori för ändliga och kompakta grupper (MM8006).

Övrigt

Kursen kan ingå i masterprogrammen i matematik och i tillämpad matematik men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.