



# FSF3706 Matroidteori 7,5 hp

## Matroid Theory

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

## Fastställande

Kursplan för FSF3706 gäller från och med VT19

## Betygsskala

P, F

## Utbildningsnivå

Forskarnivå

## Särskild behörighet

Civilingenjörs- eller Masterexamen med minst 30 hp inom matematik (Allmän förtrogenhet inom diskret matematik).

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Att lära sig grundläggande Matroidteori och moderna synvinklar och tillämpningar i Matroidteori.

Efter kursen ska studenten vara förtrogen med grundläggande Matroidteori, samt kunna följa viss modern forskningslitteratur inom området.

## Kursinnehåll

- Grundläggande definitioner
- Dualitet
- Grafiska matroider
- Representerbara matroider
- Hyperplansarrangemang
- Tutte-polynom
- Samtida forskningsområden in Matroidteori

## Kursupplägg

Föreläsningar, hemuppgifter samt presentation

## Kurslitteratur

- James Oxley, Matroid theory. Second edition. Oxford Graduate Texts in Mathematics, 21. Oxford University Press. Oxford, 2011. xiv+684 pp. ISBN: 978-0-19-9603:39-8.
- Utskick och forskningsartiklar

## 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.

Inlämningsuppgifter och presentationer.

## Övriga krav för slutbetyg

Inlämningsuppgifter och presentationer.

## 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.