



# FSF3732 Dynamik av strängar och membran 7,5 hp

Dynamics of Strings and Membranes

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

## Fastställande

Kursplan för FSF3732 gäller från och med VT10

## Betygsskala

## Utbildningsnivå

Forskarnivå

## Särskild behörighet

Civilingenjörs- eller Masterexamen med minst 30 hp inom matematik.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten förstå och kunna tillämpa teorin för relativistiska utvidgade objekt.

# Kursinnehåll

Kursen behandlar:

- Geodeter
- Relativistiska M-bran
- Volymfunktional- and nivåmängdsmetoderna för ljuskonsbeskrivningen av ortonormal gauge Matris-regularisering (M=2) Multilinjär formulering
- Graf-beskrivning
- Hydrodynamiska beskrivningar
- Rekonstruktionsalgebra
- Kritisk dimension
- Dynamisk Symmetri
- Topologi

## Kursupplägg

Föreläsningar

## Kurslitteratur

J.Hoppe, "Relativistic Membranes", Journal of Physics A: Math.Theor.46, 2013

## Examination

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 varje vecka samt muntlig examination.

## Övriga krav för slutbetyg

Godkända inlämningsuppgifter samt muntlig examination.

## 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.