SI1130 Kartesiska tensorer 1,5 hp

Cartesian Tensors

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

Fastställande

Kursplan för SI1130 gäller från och med HT07

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Fysik,Teknik

Särskild behörighet

Rekommenderade förkunskaper: Grundläggande matematikkurser samt vektoranalys.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Målet med kursen är att studenterna efter genomgången kurs skall kunna göra härledningar av komplicerade uttryck innehållande derivator och integraler av vektorer och skalärer med metoder från tensorkalkylen.

Kursinnehåll

Kartesiska tensorer med några tillämpningar från t.ex. elektrodynamik och kontinuummekanik.

Kurslitteratur

A. Ramgard, Vektoranalys, THS AB, Stockholm, kapitel 13.

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgifter, 1,5 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.

Övriga krav för slutbetyg

Inlämningsuppgifter (INL1; 1,5 hp)

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.