



# SK2401 Elektrooptik 6,0 hp

## Electro Optics

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

## Fastställande

Kursplan för SK2401 gäller från och med HT07

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

Fysik, Teknisk fysik

## Särskild behörighet

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Deltagarna skall efter kursen ha sådan förståelse för och kunskap om lasrar, elektrooptik och icke-linjär optik att de med hjälp av erforderlig litteratur självständigt skall kunna lösa praktiska eller teoretiska problem uppställda inom områdena.

## Kursinnehåll

Elektromagnetisk vågteori, laserresonatorn, lasertyper, ickelinjär optik, elektrooptisk modulation, detektorer, akustooptisk modulation och faskonjugering.

## Kurslitteratur

A. Yariv, Quantum electronics, John Wiley & Sons (aktuell upplaga anslås på kursens hemsida senast fyra veckor innan kursstart).

## Examination

- TEN1 - Inlämningsuppgifter, 6,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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

Kursen examineras genom inlämningsuppgifter (INL1; 6 hp, betygsskala A/B/C/D/E/Fx/F).

## 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.