



FIH3611 Fasta tillståndets komponenter 3,0 hp

Solid State Devices

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

Fastställande

.

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Andra forskarnivåkurser i halvledarkomponenter eller halvledarfysik.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Studenten ska efter genomförd avancerad individuell kurs i fasta tillståndets komponenter kunna lösa en konstruktions- eller utredningsuppgift med begränsad handledning, och rapportera resultatet av denna. Det innebär att kunna:

- självständigt planera, utföra och muntligt och skriftligt redogöra för och försvara en konstruktions eller utredningsuppgift inom fasta tillståndets komponenter
- inhämta och värdera information tillämplig vid uppgiftens genomförande
- välja ett tillvägagångssätt och utarbeta, följa och följa upp en planering för uppgiftens lösande inom givna resursramar
- skriva läsbara rapporter på engelska som uppfyller etablerade normer i fråga om struktur, språk och innehåll
- visa fördjupade kunskaper och färdigheter i ett problemområde inom fasta tillståndets komponenter.

Kursinnehåll

Kursen innebär att studenter med ett specialintresse inom fasta tillståndets komponenter kan få läsa en individuellt utformad kurs inom det egna intresseområdet. Möjliga ämnen inkluderar en eller flera av: analys, simulering, design, materialtillväxt och karakterisering, processning, processkontroll, tillförlitlighetstestning, elektriska mätningar, högfrekvenskarakterisering, brus, optiska mätningar.

Kurskoden kan även användas för att rapportera kortare kurser utanför KTH som sommarskolor e dyl.

Examination

- EXA1 - Examination, 3,0 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.

Individuell skriftlig rapport (och muntlig presentation).

Det ges ingen undervisning på kursen.

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.