



SK2004 Projektkurs i kvantteknologi 7,5 hp

Project course in Quantum Technology

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

Fastställande

Skolchef vid SCI-skolan har 2021-04-15 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT 2021, diarienummer: S-2021-0166

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Teknisk fysik

Övriga föreskrifter

Anmälan till kursen görs via särskild anmälningsblankett.

Särskild behörighet

Avklarad kurs: SI2380 Kvantmekanik, fortsättningskurs

Avklarad kurs: SK2903 Kvantteknologi

Examinator skall tillse att studenten har de ytterligare ämneskunskaper inom kvantteknologi som krävs för projektet. Normalt sett innebär detta att studenten utöver de kurser som nämns ovan även bör ha klarat av ytterligare 1-2 villkorligt valbara kurser på avancerad nivå inom kvantteknologi.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- tillämpa relevanta kunskaper och färdigheter som tidigare förvärvats inom ämnesområdet på ett fördjupat problem inom kvantteknologi
- inom givna ramar, även med begränsad information, självständigt analysera och diskutera en frågeställning inom kvantteknologi
- reflektera kring, värdera och kritiskt granska egna och andras vetenskapliga resultat
- dokumentera och presentera sitt arbete för en specialiserad målgrupp med högt ställda krav på struktur, formalia och språkhantering
- identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och fortlöpande utveckla sin kompetens

Kursinnehåll

Projektarbetet består i ett självständigt arbete inom kvantteknologi. Ämnet för projektet bestäms av examinator och ska utgöra en fördjupning inom ett av kvantteknologins delområden. Projektarbetet ska vara på avancerad nivå och motsvara 5 veckors heltidsstudier. Arbetet ska redovisas via en muntlig och en skriftlig presentation.

Examination

- PRO1 - Projektuppgift, 7,5 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

Projektarbetet skall redovisas muntligt och skriftligt på engelska eller svenska.

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.