



EP270V Sakernas internet 3,0 hp

Internet of Things

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

Fastställande

Skolchef vid EECS-skolan har 2021-04-15 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT 2021, diarienummer: J-2021-0206.

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Elektroteknik

Särskild behörighet

- Kunskaper i envariabelanalys, 7,5 hp, motsvarande kurs SF1625/SF1673.
- Kunskaper i datorkommunikation, 7,5 hp, motsvarande kurs EP1100.
- Kunskaper i sannolikhetsteori, 6 hp, motsvarande kurs SF1912
- Kunskaper i engelska motsvarande gymnasiekursen Engelska B/Engelska 6.

Undervisningspråk

Undervisningspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna

- redogöra för de centrala verktygen från kommunikationsteknik för sakernas Internet (IoT)
- utveckla designen av praktiska IoT-system

i syfte att

- förstå och förklara vilka designmöjligheter som finns för ett specifikt kommunikationssystem
- kunna argumentera för vilken typ av prestanda som ska prioriteras i designen.

Kursinnehåll

Kursens fokus är på kommunikationsprotokoll för sakernas Internet. Kursen startar med en introduktion till tillämpningar och nätverksarkitektur. Därefter behandlas metoder för kommunikationsprotokoll och det visas hur dessa metoder kan tillämpas vid design av viktiga aspekter i kommunikationsprotokollstacken.

Examination

- PRO1 - Projektuppgift, 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.

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.