

Styrssystem för elfordon, 5 hp

Control System for Electric Vehicles, 5 HE credits

Beslutad: 2023-10-10

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Gäller från: V24

Kursens mål

Studenten ska efter genomförd kurs kunna:

Kunskap och förståelse

- förklara principen för styrsystem i elektriska fordon.
- förklara principen av styrsystemsarkitektur i elektriska fordon.

Färdighet och förmåga

- argumentera för olika designval av styrsystem för applikationer i ett fordon
- visa förmåga att analysera utmaningar kopplade till styrsystem.
- visa färdighet att designa och utvärdera en mjukvarukomponent.

Behörighetskrav

Kandidatexamen med huvudområdet elektroteknik eller motsvarande, alternativt en motsvarande högskoleingenjörsexamen inom elektroteknik. I utbildningen på grundnivå skall minst 3 hp programmering samt 15 hp matematik ingå. Engelska 6.

Du behöver också godkänt resultat från följande kurs/kurser:

ELD500-Kraftelektronik och elektriska drivsystem eller motsvarande.

Formerna för bedömning av studenternas prestationer

Individuell skriftlig tentamen. Laboration i grupp. Individuell skriftlig inlämningsuppgift.

Kursens innehåll

Kursen fokuserar på fördjupad kunskap om ett styrsystem och dess plats i en arkitektur. I kursen ingår både hårdvara och mjukvara samt övergripande principer av styrsystem.

Övriga föreskrifter

Betygskala: F/Fx/E/D/C/B/A - Otillräckligt, Otillräckligt - ytterligare prestationer krävs innan betyg kan ges, Tillräckligt, Tillfredsställande, Bra, Mycket bra, Utmärkt

Undervisningsspråk: Undervisningen bedrivs på engelska.

Generella regler för examination vid Högskolan Väst finns på www.hv.se.

Om den studerande har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning har examinator rätt att examinera den studerande i en anpassad examinationsform.

Nivå

Avancerad nivå

Successiv fördjupning

A1F - avancerad nivå, har kurs/er på avancerad nivå som förkunskapskrav

Huvudområde(n)

Elektroteknik