

Droneteknologi: Sensorteknologier til droner



Kort fortalt

Deltageren kan arbejde med dronerelaterede opgaver, hvor der benyttes forskellige sensorløsninger, og kan her anvende opnået viden om sensorteknologier, og hvordan de kan anvendes til givne opgaver, som dronen skal udføre, typiske interfacemuligheder på dronen, typiske metoder til opsamling af data fra sensorer på dronen, softwareløsninger til behandling af data, vægt- og balanceforhold og sikkerhed.

Kontakt



Emilie Topp Fyllgraf
Kursussekretær
8950 3331
emfy@mercantec.dk

Kursuspris

AMU:
DKK 654,00

Uden for målgruppe:
DKK 3.101,45

Tilmelding



Fag: Droneteknologi: Sensorteknologier til droner

Fagnummer: 48079	Varighed 3 dage
AMU-pris: DKK 654,00	Uden for målgruppe: DKK 3.101,45

Målgruppe: Uddannelsen henvender sig til faglærte personer, inden for elektronikområdet, og andre inden for AMU målgruppen, der skal eller ønsker at arbejde med dronerelaterede opgaver, hvor der benyttes forskellige sensorløsninger i dronen eller sensorløsninger, der monteres på droner. Det anbefales, at deltageren inden kursus start har et grundlæggende kendskab til grundlæggende droner og dronesystemer.

Beskrivelse: Deltageren kan arbejde med dronerelaterede opgaver, hvor der benyttes forskellige sensorløsninger i dronen og sensorløsninger, der kan monteres på droner.

Deltageren kan, i forbindelse med dronerelaterede opgaver, anvende opnået viden om:

Typiske anvendelsesområder for dronesystemer, hvori der anvendes sensorløsninger.

Sensorteknologier, der typisk anvendes, som en del af dronens drift og sikkerhed (fx gyroskop, magnetometer, accelerometer, barometer og magnetometer).

Sensorteknologier, og herunder hvordan de kan anvendes til givne opgaver, som dronen skal udføre under en mission (fx kamera, infrarødt kamera, termo kamera, ultralydssensorer, multi-spektral kamera, LIDAR og RADAR).

Typiske interfacemuligheder på droner, der giver adgang til det, som fx serielt interfaces (UART, USB, I2C mm), radiokommunikation og WiFi.

Typiske metoder til opsamling af data fra sensorer i eller monteret på en drone, og herunder live streaming og mulige cloudløsninger.

Standard softwareløsninger til mapping, behandling og analyse af data/billeder fra inspektioner, der er udført af droner.

Vægt- og balanceforhold og tyngdepunktets betydning ved montering af ekstra sensorer på en drone, herunder påvirkninger fra aerodynamiske forhold.

Sikkerhedsforanstaltninger i forbindelse med test og opbygning af dronesystemer med sensorløsninger.

Aktuel lovgivning på området, både i forhold til flyvning og i forbindelse med opbygning af visse dronesystemer.