



Dronesystemer, elektronik, styring og datalink

Kort fortalt

Kurset giver viden om måling og fejlfinding på droneelektronik samt kalibrering og kontrol af sensorer i forhold til stabilitet og navigation. Kursisten lærer også om datalink og kommunikation, firmware/softwareopdateringer, systemtest, onboard computere samt ydre påvirkninger på elektronik og målinger.

Kontakt

ZBC
55788888

Fag: Dronesystemer, elektronik, styring og datalink

Fagnummer: 24098	Varighed 5 dage
AMU-pris:	Uden for målgruppe:

Målgruppe: Kurset henvender sig til faglærte teknikere og andre med tilsvarende kvalifikationer, der skal eller ønsker at arbejde med service, fejlfinding og reparation af droner (UAV, UGV, USV og AUV/ROV). Det anbefales, at deltageren inden kursusstart har grundlæggende kendskab til elektronik.

Kursuspris

AMU-målgruppe:
DKK 0,00

Ikke AMU-målgruppe, fremmøde:
DKK 0,00

Tilmelding



Beskrivelse: Deltageren kan efter kurset:

Udføre grundlæggende måling og fejlfinding på droneelektronik fx i kabling, stik, print, lodning, PDB og strømveje.

Redegøre for og kontrollere styreenheder (flight controller/styrecomputer), I/O og fejl/alarmer.

Kalibrere og kontrollere centrale sensorer i dronen fx IMU (Inertial Measurement Unit), kompas, GNSS/GPS, barometer, herunder redegøre for deres rolle i stabilitet og navigation.

Redegøre for og arbejde med datalink herunder telemetri, radio, Wi-Fi, 4G/5G, antenner og interferens, herunder konsekvens for sikkerhedsfunktioner (failsafe)

Gennemføre og sikre firmware/software-opdateringer og efterfølgende funktionstest (controller/ESC/sensorer).

Arbejde med radio, telemetri, antenner, interferens og failsafe og fejlsøgning.

Gennemføre sikre firmware/software-opdateringer og efterfølgende systemtest.

Opsætte, tilslutte og teste onboard computere.

Redegøre for ydre påvirkninger over vand, under vand og i højde fx temperatur, tryk, partikler, fugt og deres konsekvenser i forhold til fx måleudstyr og kalibrering.