



**Invester i fremtiden
– Tag en lærling**

Elektronik og svagstrøm

– Uddannelsens opbygning



EUC SYD

Om uddannelsen – Elektronik og svagstrøm

Uddannelsen giver eleven en solid forståelse for den teknologi, der ligger bag elektronisk udstyr i både industri, sundhedsvæsen, kontormiljøer og underholdningsbranchen. Eleven lærer at arbejde med måle- og overvågningsudstyr samt forskellige elektroniske systemer og opbygger kompetencer inden for fejlfinding, reparation og service.

Uddannelsen veksler mellem skoleophold og oplæring i virksomheden. På skolen undervises der blandt andet i analogteknik, højfrekvensteknik, digital- og mikroprocessorteknik, kommunikationsteknik samt måle- og testsystemer. Derudover indgår fag som iværksætteri, innovation, produktudvikling, produktion og service, så eleven får både teknisk indsigt og forståelse for hele værdikæden.

Afslutning og videreuddannelse

På EUC Syd kan uddannelsen afsluttes som elektronikfagtekniker. Herefter er der mulighed for videreuddannelse, eksempelvis som medicotekniker eller elektronik-udviklingstekniker.

Elektronikfagtekniker (4 år)



Uddannelsens opbygning

Grundforløb 2, Elektronik og svagstrøm (20 uger)

På forløbet undervises der i følgende faglige emner

Elektronisk kredsløb – Analogteknik – Digitalteknik – Lodning – Netværk – Førstehjælp – Epoxy – Brandbekæmpelse.

Grundfag: Fysik F – Matematik E

I virksomheden: Kan udføre målinger og simpel fejlfinding under vejledning på kredsløb med aktive og passive komponenter og digitale kredsløb med almindelige gates samt udføre korrekt lodning.

Hovedforløb 1 (10 uger)

Analogteknik: Spændings- og effektforstærkere med bipolare transistorer, FET og OP-AMP, lineær- og SwitchMode Power Supply.

Digitalteknik: Tæller- og delerkredsløb, programmerbare kredse og grundlæggende mikroprocessorteknik

Betjening af måleinstrumenter: Apparatopbygning og fejlfinding.

Lodde- og montage teknik: Trin 2.

I virksomheden: Kan udføre målinger og foretage fejlfinding på begynderniveau på kredsløb med aktive og passive komponenter og på simple digitale kredsløb samt udføre printreparation.

Hovedforløb 2 (10 uger)

Programmering af Microcontroller – Embedded controller – Netværk, DSP (Digital signal processing) – PC styrede måle- og testsystemer – Systemteori og fejlfindingsteknik (på Hameg Tæller 8122) til komponentniveau.

I virksomheden: Kan udføre målinger og systematisk fejlfinding på begynderniveau på kredsløb med aktive og passive komponenter på digitale kredsløb. Har kendskab til programmering og PC styrede måle- og testsystemer

Hovedforløb 3 (10 uger)

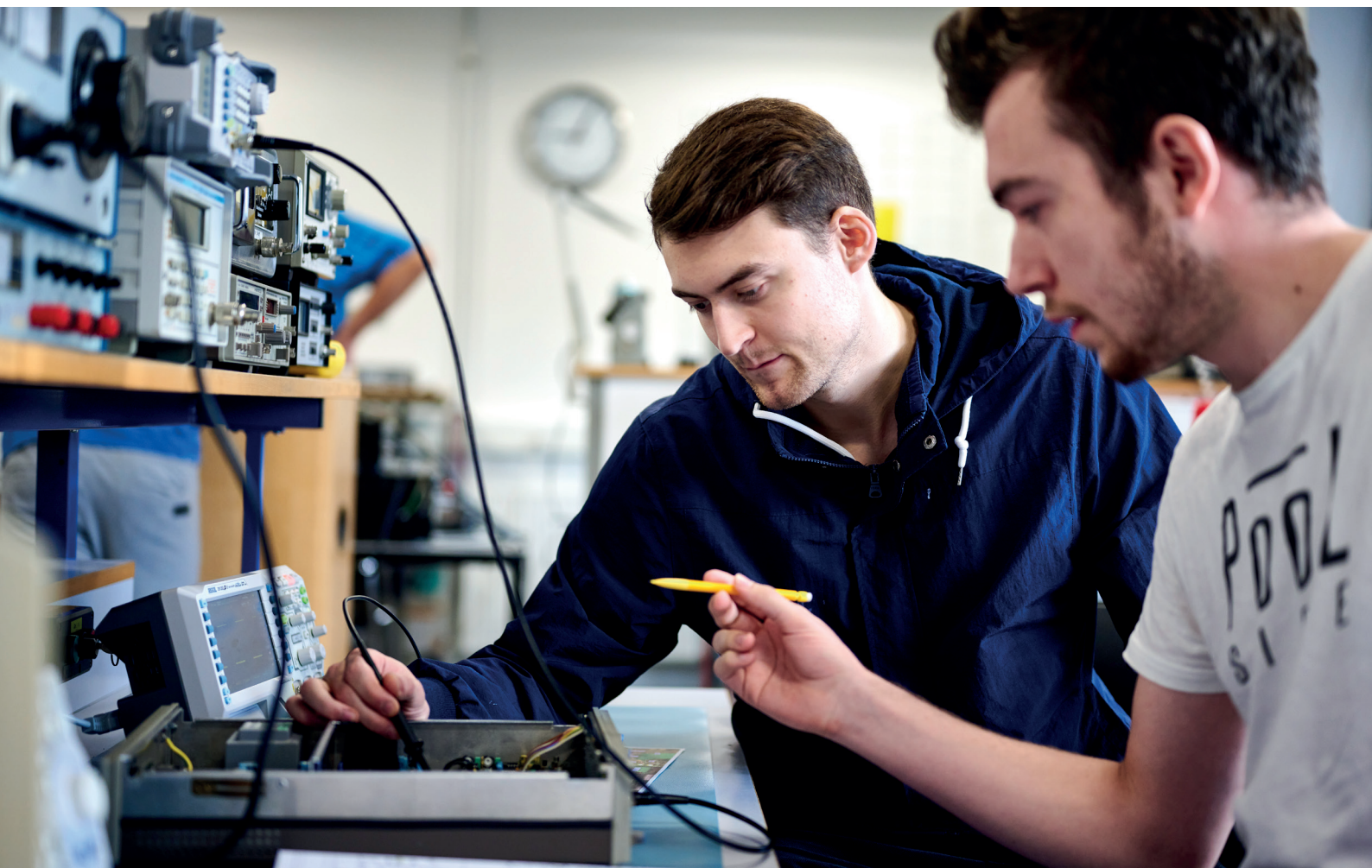
Højfrekvens sender- og modtagerteknik – Analog og digital modulation – EMC (Electromagnetic compatibility) – Systemteori og fejlfindingsteknik på apparater med højfrekvenskredsløb bl.a. (Sailor 2048) – Salg og service – Miljøteknologi

I virksomheden: Kan udføre målinger og fejlfinding på højfrekvenskredsløb under hensyntagen til EMC

Hovedforløb 4 (10 uger)

Systemteori og fejlfindingsteknik (på Hameg Oscilloskop) til komponentniveau – SwitchMode Power Supply – Repetition af Sailor 2048 – Hameg Tæller 8122 – Hameg Oscilloskop.

Afsluttes med svendepreve.



Få hjælp til at tage en lærling – vi er klar til at rådgive jer

Vores uddannelseskonsulenter er jeres bindeled til skolen. Vi hjælper med alt fra godkendelse som oplæringssted til planlægning af oplæringsforløb, kompetenceafklaring og muligheder for efteruddannelse.

Uanset om I har spørgsmål til regler, tilskud, lærekontrakter eller ønsker et informationsmøde i virksomheden – så tag fat i os. Vi rådgiver og sparrer, så I får et forløb, der matcher netop jeres behov.

Primær kontaktperson for elektronik og svagstrøm



Hans-Christian Carstensen

Uddannelseskonsulent

5131 4893
hcc@eucsyd.dk

Har I konkrete spørgsmål til uddannelsen eller ønsker sparring om lærlinge? Så tag fat i Hans-Christian – han er ansvarlig for uddannelsen og følger jer hele vejen.

Øvrige konsulenter

Vores øvrige konsulenter hjælper også med alt det praktiske – fra lærekontrakter og godkendelser til kompetenceudvikling og tilskudsordninger.



Finn Brakhage Jacobsen

Uddannelses-konsulent

5131 5574
fbj@eucsyd.dk



Kurt Jørgensen

Uddannelses-konsulent

5131 4830
kj@eucsyd.dk



Tom Hartvig Nielsen

Uddannelses-konsulent

5131 4767
thn@eucsyd.dk



Din uddannelsespartner

Hilmar Finsens Gade 14-16 • 6400 Sønderborg
74 12 42 42 • www.eucsyd.dk