

ELEKTRONIK

DIPLOMINGENIØR



Diplomingeniører i Elektronik fra Aalborg Universitet deltager i udviklingen og produktionen af mange af de produkter, du møder i din hverdag, og uddannelsen er i høj grad rettet mod fremtiden. Elektronik er et område i konstant udvikling, og der skal ingeniører til at lede og nytænke arbejdet, for at virksomhederne kan følge med.

Det er vigtigt med kompetente ingeniører, der kan komme med nye ideer til produkter og som løbende kan forbedre eksisterende produkter mht. funktionalitet, størrelse og pris. Mange af projekterne på uddannelsen foregår i samarbejde med virksomheder. Kontakten til erhvervslivet giver dig ikke blot en god mulighed for at afprøve ideer i praksis - det er også en smagsprøve på den fremtid, der venter dig.

DET HANDLER UDDANNELSEN OM

På uddannelsen kommer du bl.a. til at arbejde med analoge, og simple digitale, elektroniske komponenter, deres tilhørende modeller, anvendelser og begrænsninger. Du bliver i stand til at vælge og anvende forskellige metoder og teknologier til realisering af analoge såvel som digitale kredsløb og systemer, og du skal lære at opbygge et mikrodatamatsystem med mulighed for simpel interaktion mellem brugeren og omverdenen.

INGENIØR-PRAKTIK

Som en del af din uddannelse skal du i praktik i en virksomhed på 6. semester. Formålet er, at du opnår praktiske erfaringer som supplement til undervisningen på uddannelsen. Ingeniørpraktikken har afgørende betydning for uddannelsens professionsrettede og praksisnære karakter, og du skal i løbet af praktikken lære

- Planlægning
- Realisering af ingeniørmæssige løsninger ved anvendelse af teknisk viden
- Styring, drift og vedligeholdelse af tekniske anlæg.

På denne måde får du indsigt i en virksomheds organisation og arbejde set ud fra en ingeniørmæssig synsvinkel.

Uddannelsen afsluttes med et afgangsprøveprojekt på 7. semester.

UDDANNELSEN KORT

ADGANGSKRAV

Adgangsgivende eksamen (fx stx, htx, hhx og hf) med Matematik A, Fysik B eller Geovidenskab A.

Du skal have min. 4,0 i Matematik A.

ADGANGSBEGRÆNSNING

Der er fri adgang for alle ansøgere, der opfylder adgangskravene.

FÅ VIDEN OM

- Kommunikationsteknologi
- Programmering
- Regulering
- Signalbehandling
- Matematik

STUDIEBY

Aalborg

UNDERVISNINGSSPROG

Dansk

HVIS DU INTERESSERER DIG FOR

IT, elektronik og programmering
Teknik, konstruktion og udvikling

FORTSÆT FX PÅ

Control and Automation m.fl.

FÅ FX JOB INDENFOR

- Elektronikvirksomheder
- Softwarehuse
- Produktionsvirksomheder
- Rådgivende ingeniørfirmaer

HAR DU SPØRGSMÅL?

Hjemmeside:

[WWW.AAU.DK/UDDANNELSER/
BACHELOR/ELEKTRONIK](http://WWW.AAU.DK/UDDANNELSER/BACHELOR/ELEKTRONIK)

Studiets vejleder:

E-SV@ES.AAU.DK

AAU's centrale studievejledning:

STUDIEVEJLEDNING@AAU.DK
9940 9440

Sådan søger du optagelse:

[WWW.AAU.DK/UDDANNELSER/
OPTAGELSE/BACHELOR/
SAADAN-SOEGER-DU](http://WWW.AAU.DK/UDDANNELSER/OPTAGELSE/BACHELOR/SAADAN-SOEGER-DU)





JEG VIL GERNE HAVE PRAKTISK UDFORDRING I MIN UDDANNELSE

“Jeg hedder Sadoun og læser til diplomingeniør i Elektronik på Aalborg Universitet.

Lige siden de mindre klasser i folkeskolen har jeg godt kunnet lide matematiske udfordringer. I gymnasiet begyndte jeg også at interessere mig for fysik, og jeg fandt læren om naturen fascinerende.

Jeg valgte at læse til diplomingeniør, fordi jeg gerne vil have praktisk udfordring i min uddannelse. Jeg var solgt ved kombinationen af teknologiudvikling og at der på hvert semester udvikles et fysisk produkt. Projekterne er typisk design af elektronik og programmering af elektronik. Det er ofte nødvendigt at tænke kreativt for at løse opgaverne og det kan jeg rigtig godt lide.

I mit seneste projekt skulle vi løse det voksende problem med brug af droner i områder, hvor de er uønskede. Det kan fx være i lufthavne, hvor der er fare for, at dronen kan ende i flymotorerne eller ved fængsler, hvor materialer kan indsmugles ved hjælp af dronerne. Vores løsning blev et system, der kunne lokalisere dronen til en vis grad udelukkende ved brug af kommunikationssignalet mellem dronen og dens fjernbetjening. Det var et meget interessant projekt, fordi problemet er meget relevant i og med, at flere og flere anskaffer sig en drone. Samtidigt var det fagligt fedt, at fysikken tillader at kunne lokalisere et signal ved at beregne signalets egenskaber til bestemte tidspunkter.

Et andet interessant projekt havde vi allerede på 2. semester, hvor vi skulle udvikle et system til lydstyring af kameraer. Ved at overvågningskameraer kun peger de steder, hvor det er relevant (fx en medarbejder, der skrider eller en røver, der råber) kunne opløsningen af optagelsen og kameraets lagringsplads optimeres. Jeg har været rigtig glad for projektarbejdet på Aalborg Universitet. Vi arbejder så vidt som muligt kun med projekter, der omhandler udvikling af produkter, som kan bruges i den virkelige verden. En anden af projektarbejdets helt store styrker er, at det foregår i grupper, hvilket har styrket mine samarbejdsevner. Dette gavnede mig meget, da jeg på 6. semester kom jeg i praktik hos Direct Sensor, Grundfos, i Bjerringbro. De havde en spændende opgave, der lød på at udvikle en sensoremulator fra bunden. Denne emulator gjorde, at de sparede rigtig mange timer, men også penge ved test af deres sensorer. Det var supermotiverede pludselig at arbejde med et projekt, hvor der rent faktisk var en kunde, der afventede resultatet. Samarbejdet ude i afdelingen, som primært bestod af andre ingeniører, mindede meget om gruppearbejdet på AAU. Når jeg er færdig med at læse, kunne jeg rigtig godt tænke mig arbejde med projekter, hvor jeg både kan have fingrene i hardwaren og softwaren. Jeg har ikke rigtig nogle specifikke præferencer (endnu), men jeg er meget glad for at arbejde med signalbehandling fx ligesom i projektet om dronerne.

Hvis du er på udkig efter den rette uddannelse for dig, kan jeg stærkt anbefale, at du kommer ud på uddannelsens afdeling på Aalborg Universitet og får snakket med en vejleder eller lignende. På den måde bliver du mere sikker på hvordan en normal hverdag på uddannelsen er, samtidig med at du kan se eksempler på projekter. Mit uddannelsesvalg er nok det vigtigste valg, jeg har taget.”

SADOUN ANAYATI

Studerende på diplomingeniøruddannelsen i Elektronik

