



ELEKTRONIK DIPLOMINGENIØR (HERNING)

På uddannelsen elektronikingeniører lærer du at udvikle og designe elektronikprodukter lige fra forbrugerelektronik til avancerede vindmøllestyringer.

Uddannelsen bygger på projektarbejde med fokus på software, systemer og elektronik. Du arbejder med design af eksempelvis robotter, elbiler og energiteknologi, og du lærer om innovation og brugervenlighed.

UDDANNELSENS OPBYGNING

Uddannelsen til elektronikingeniør tager 3½ år, hvoraf et halvt år er lønnet praktik. Du kan vælge at læse videre til civilingeniør. På de sidste to semestre kan du vælge at specialisere dig inden for forskellige fagområder. Du kan specialisere dig inden for vedvarende energi og små elektroniske systemer.

På sjette semester skal du i lønnet praktik i en virksomhed, hvor du får praktisk indblik i arbejdet som elektronikingeniør. Aarhus Universitet har praktikaftaler med en lang række virksomheder, og du får hjælp til at finde en praktikplads.

ANDERLEDES UNDERVISNINGSFORMER

På Elektronik udvikler undervisningen sig i takt med, at nye undervisningsformer ser dagens lys. Du undervises eksempelvis via Flipped Classroom, og du har også mulighed for at følge undervisningen via internettet, så du kan tilrettelægge uddannelsen, så den passer ind i din hverdag.

FLIPPED CLASSROOM

Undervisningsformen "Flipped Classroom" foregår ved, at du forud for undervisningen forbereder dig via videoklip, læsning eller øvelsesoplæg. I klassen gennemgås de spørgsmål og udfordringer, som du har noteret under din forberedelse. Tiden i klassen bruges også til praktiske øvelser og opgaver, som anvender den gennemgåede teori. Der er fire skemalagte timer om dagen samt tid til projektarbejde om eftermiddagen. Du skal dermed regne studiet som et fuldtidsarbejde. Du vil desuden bruge meget tid med dine klassekammerater på projekter og faglige diskussioner.

HVERDAGEN SOM DIPLOMINGENIØRSTUDERENDE

Projektarbejdet på uddannelsen foregår i grupper bestående af et antal studerende, som løser hver deres opgave i et større fælles projekt. Mange af projekterne tager udgangspunkt i problemstillinger fra industrien, og på den måde kommer du til at arbejde med den nyeste viden på området. I det undervisningen starter med, at man forbereder sig ved at se videoer, læse tekster, løse mindre opgaver, er det også muligt at deltage i undervisningen fra et andet sted end Aarhus Universitets afdeling i Herning, hvor uddannelsen bliver udbudt. I så fald vil du kunne følge klasseundervisningen via en online forbindelse.

KARRIEREMULIGHEDER

Som færdiguddannet Elektroingeniør kan du få arbejde i virksomheders udviklingsafdelinger, hvor du typisk arbejder projektorienteret i grupper. Du har også mulighed for at læse videre til civilingeniør på en række kandidatuddannelser.

WEB & INFO

INFORMATION OG VEJLEDNING
bachelor.au.dk/elektronik-herning
Kontakt: Henning Slavensky
Tel.: +45 52 17 76 80
E-mail: hesl@iha.dk

STUDIESTART
August

ANSØGNINGSFRIST
Kvote 2: den 15. marts kl. 12
Kvote 1: den 5. juli kl. 12

STUDIESTED
INGENIØRHØJSKOLEN AARHUS UNIVERSITET
Birk Centerpark 15, 7400 Herning
Tel.: +45 4189 3000

UNDERVISNINGSMETODEN FLIPPED CLASSROOM

Flipped Classroom er en undervisningsmetode, der er udviklet på amerikanske eliteuniversiteter. Helt grundlæggende baserer den sig på et princip om en intensiv forberedelsesfase til undervisningen. Derfor kaldes den også "backward classroom" eller "reverse teaching". Nye medier gør det muligt at rykke forelæsninger og klasseundervisning ud af den traditionelle kontekst, så de studer-ende individuelt kan modtage undervisning online - hvor som helst og når som helst. I stedet for flyttes opgaveregning og mere traditional lektielæsning ind i klassegennemgangen eller i gruppearbejdet.

ADGANGSKRAV

Optagelse på bacheloruddannelsen i Elektronik forudsætter en gymnasial adgangsgivende eksamen eller adgangseksamen til ingeniøruddannelserne samt følgende niveauer:

- Matematik A
- Fysik B eller Geovidenskab A

FORRETNINGSINGENIØR PÅ ½ ÅR

Efter diplomingeniøruddannelsen kan du tage ½ års specialisering som forretningsingeniør.

auhe.au.dk/uddannelse/forretningsingenioer

CIVILINGENIØR + 2 ÅR

Når du er færdig som diplomingeniør i elektronik har du mulighed for at læse videre til civilingeniør på kandidatuddannelsen.

Computerteknologi (Teknisk IT): kandidat.au.dk/tekniskit

Biomedicinsk teknologi: kandidat.au.dk/biomedicin

Elektroteknologi (Optik og elektronik): kandidat.au.dk/optik

Læs om alle ingeniøruddannelser på AU: ingenior.au.dk

STUDIETS OPBYGNING

Herunder kan du se kurserne på hvert semester på elektronikstudiet. Ønsker du mere detaljeret information, kan du læse om kurserne i kursuskataloget på www.kursuskatalog.au.dk

1. semester	2. semester	3. semester	4. semester	5. semester	6. semester	7. semester
E1PRO1 Projekt 1 5 ECTS	E2PRO2 Projekt 2 5 ECTS	E3PRO3 Projekt 3 5 ECTS	E4PRO4 Projekt 4 5 ECTS	E5PRO5 Projekt 5 10 ECTS	E6PRA Praktik 30 ECTS	E7BAP BachelorProjekt 30 ECTS
E1GPR1 Grundlæggende programmering 1 5 ECTS	E2GPR2 Grundlæggende programmering 2 5 ECTS	E3ISD1 Indlejret systemdesign 1 10 ECTS	E4ISD2 Indlejret systemdesign 2 10 ECTS	Valgfag 5 ECTS		
E1FYS Fysik 5 ECTS	E2DEL Digital elektronik 2 5 ECTS					
E1IDE Indledende digital elektronik 5 ECTS	E2ANA1 Analog elektronik 1 5 ECTS	E3ANA2 Analog elektronik, 2 5 ECTS	E4DSE Dynamiske systemer og EMC 5 ECTS	Valgfag 5 ECTS		
E1IKLT Indledende kredsløbsteknik 5 ECTS	E2ASB Analog signalbe- handling 10 ECTS (består af en samlet eksamen)	E3SWE Software Engineering 5 ECTS	E4IDIS Interaktionsdesign i indlejrede systemer 5 ECTS	Valgfag 5 ECTS		
E1MMLS Matematisk modellering af lineære systemer 5 ECTS	E2MSA Matema- tisk system- analyse	E3DSB Digital signalbehandling 1 5 ECTS	E4DSA Introduktion til digi- tal signalanalyse 5 ECTS	Valgfag 5 ECTS		