

# DIPLOMINGENIØR I MASKINTEKNIK

MASKINTEKNIK - AARHUS						
1. semester	Calculus 1	Grundlæggende materialelære	Fysik og konstruktionsmetodik		Produktionsteknologi Design for Manufacturing	Projekt 1: Projektarbejde for ingeniører
2. semester	Calculus og indledende lineær algebra	Konstruktionsmaterialer - processer og anvendelse	Konstruktionsmetodik og design for manufacturing	Styrkelære og deformationsteori	Projekt 2: Materialer, processer og konstruktionsvalg	
3. semester	Dynamik		Finite element metoden	Anvendte numeriske metoder	Projekt 3: Maskinkonstruktion	
4. semester	Termodynamik	Statistik for ingeniører	Metrologi, elteknik og automatisering		Projekt 4: Energi- og systemudvikling	
5. semester	Ingeniørpraktik (I en dansk eller international virksomhed, eller som iværksætterpraktik i egen virksomhed, eller i et forskningsprojekt)					
6. semester	Forberedelse til Bachelorprojekt	Specialiseringskernekursus		Specialisering / valgkurser		
7. semester	Specialisering / valgkurser		Bachelorprojekt Maskinteknik			

Rev. 01.10.2022

## Specialiseringer

På sjette og syvende semester specialiserer du dig inden for et bestemt område.

Du kan vælge imellem disse specialiseringer:

- Product development & Engineering (Produktudvikling og konstruktion)
- Integrated Product & Manufacturing Development (Integreret produkt- og produktionsudvikling)
- Manufacturing & Materials Technology (Produktion- og materiale teknologi)
- Energy Systems & Process Engineering (Energisystemer og proces design)

## Valgfag på 6.-7. semester valgfag på Maskinteknikstudiet:

- |  |  |                             |
|--|--|-----------------------------|
| • Kompositmaterialer                                       | • Mechanical vibrations                                | • Køle- og klimateknik      |
| • Plastteknologi   | • Fracture mechanics                                   | • Design of Medical Devices |
| • Materialer og overflader                                 | • Digital Manufacturing and Prototyping                | • Avanceret FEM             |
| • Optimering af konstruktioner                             | • Introduction to Mechatronics                         | • Anvendt CFD               |
| • Design af stålkonstruktioner                             | • Energitekniske systemer                              | • Skibsteknologi            |
| • Transportkonstruktioner                                  | • Modellering og simulering af energitekniske systemer |                             |
| • Anvendt lineær algebra                                   | • Introduktion til termofluid                          |                             |
| • Differential geometry and partial Differential equations | • Implantatmaterialer                                  |                             |

### INFORMATION OG VEJLEDNING

bachelor.au.dk/maskinteknik  
Studievejledning:  
studievejledning.maskinteknik@ase.au.dk

### STUDIESTART

Januar og august

### ANSØGNINGSFRIST

Kvote 2: den 15. marts kl. 12  
Kvote 1: den 5. juli kl. 12  
Restpladser til vinteroptag: 1. november

### STUDIESTED

AU Engineering, Aarhus Universitet  
Institut for Mekanik og Produktion