

## CIVILINGENIØR I MEKANIK

MEKANIK - BACHELOR						
1. semester	Design og konstruktion	Programmering og numeriske metoder	Fysik og mekanik		Calculus tau	
2. semester	Ordinære differentialligninger, lineær algebra og vektorcalculus		Termodynamik og energisystemer		Materialelære og produktion	
3. semester	Statik og styrkelære		Fluidmekanik		Dynamik og vibrationer	Partielle differential-ligninger
4. semester	Elektronik og kontrolteori		Elasticitetsteori	Maskinelementer	Statistik og eksperimentelle metoder	Numerisk analyse for ingeniører
5. semester	Varme-transmission	Fremstillings-processer	Valgfri kurser (Se i kursuskataloget og tal med din studievejleder)		Valgfri kurser	
6. semester	Ingeniørvidenskabernes videnskabssteori og etik	Bachelorprojekt i Mekanik			Valgfri kurser	

MEKANIK - KANDIDAT		
1. semester	Data Science	Specialisering/Studielinje (se bagside)
2. semester	Seminar Series	Specialisering/Studielinje (se bagside)
3. semester	Valgfrie kurser (Vælg kurser fra studielinjerne nedenfor eller søg i kursuskataloget, og tal med din studievejleder)	
4. semester	Speciale i Mekanik	

Se studielinjer på kandidatdelen på bagsiden

## CIVILINGENIØR I MEKANIK

STUDIELINJER - KANDIDAT - KURSUSEKSEMPLER		
Studielinje	Forår	Efterår
<b>Renewable Energy</b>	Wind energy - 5 ECTS	Renewable Energy Networks - 5 ECTS Turbomachinery - 5 ECTS Energy Technologies - 5 ECTS Macro-Energy systems modelling - 5 ECTS Solar Energy - 5 ECTS
<b>Thermo/ Fluid Dynamics</b>	Computational Fluid Dynamics - 5 ECTS Thermal Engineering - 5 ECTS	Fluids Engineering and turbulence - 5 ECTS Biofluid dynamics - 5 ECTS Experimental fluid mechanics - 5 ECTS
<b>Robot Technology</b>	Advanced Control theory - 5 ECTS System dynamics and identification - 10 ECTS	Robotics - 5 ECTS Sensing - 5 ECTS Mechatronics - 5 ECTS
<b>Dynamics</b>	Mechanisms in Machine Design - 5 ECTS Computational Dynamics - 5 ECTS System dynamics and identification - 10 ECTS	Vehicle dynamics - 5 ECTS Dynamic Stability - 5 ECTS
<b>Solid Mechanics</b>	Topology optimization - 5 ECTS Applied mathematics for engineers (5) Advanced FEM - 5 ECTS Fracture Mechanics - 5 ECTS	Nonlinear Solid Mechanics - 5 ECTS Slender structures - 5 ECTS Finite Element Method - 5 ECTS
<b>Materials</b>	Avanceret udmattelseslære - 5 ECTS Biomechanics - 5 ECTS Advanced Characterization Methods - 5 ECTS	Avanceret udmattelseslære - 5 ECTS Computational Materials Science - 5 ECTS Tribology - 5 ECTS
<b>Mechanical Engineering Design</b>	Product Design - 5 ECTS Design of Composite Structures - 5 ECTS Medical Device Design - 5 ECTS Computational Engineering Design - 5 ECTS	Sustainable and circular product design - 5 ECTS Design for Manufacturing and Reliability - 5 ECTS
<b>Manufacturing</b>	Digital Manufacturing and Prototyping - 10 ECTS Control theory for manufacturing - 5 ECTS Additive Manufacturing - 5 ECTS	Modelling and simulation of Industrial production systems - 10 ECTS