

Undervisningsportfolio

1. Undervisnings-CV: Oversigt over undervisnings- og vejledningsopgaver med angivelse af fagområder, omfang, undervisningsniveau (bachelor, kandidat, efter-/videreuddannelse, ph.d.). Type af undervisningsform angives, f.eks. forelæsning, holdundervisning, øvelse, vejledning, eksamination, censur, fjernundervisning, internetbaseret undervisning og evaluering af undervisning. Undervisningssprog angives.

Teaching experiences:

- PhD course at AAU-ET (Denmark): Active Fault-Tolerant Control: Theory and Applications, 4 ECTS (5 days), organizer and teacher
- Graduate (Master-level) courses: Fault tolerant control (3rd semester); Offshore energy systems (2nd semester); fault detection and diagnosis (2nd semester); reliability modelling and analysis (2nd semester); robust and optimal control (2nd semester); Kalman filter theory (1st semester).
- Undergraduate (Bachelor-level) courses: probability, statistics and stochastic processes (6th semester); digital signal processing (5th semester); modern and digital control (5th semester); fundamental control theory (4th semester); discrete mathematics (4th semester); digital electronics (3rd semester).

Supervision experiences:

Pedagogic supervision of Assistant Professors (4):

- 1)Dr. Petar Durdevic Løhndorf, Aalborg University, Denmark, 2017-2018
- 2)Dr. Simon Pedersen, Aalborg University, Denmark, 2016-2017
- 3)Dr. Gerulf K. M. Pedersen, Aalborg University, Denmark, 2006-2008.
- 4)Dr. D. M. Akbar Hussain, Aalborg University, Denmark, 2005-2006.

PhD supervisions (11):

- 1)Mahsa Kashani, *Advanced Process Control Using AI-enhanced Sensor Fusion and Its Application in Offshore Produced Water Treatment*, 01.2022-12.2024, Dept. of Energy Technology, Aalborg University, Denmark
- 2)Stefan Jespersen, *Optimal Control of De-oiling Hydrocyclone Based on Online Oil-in-Water Sensor Fusion*, 09.2020-08.2023, Dept. of Energy Technology, Aalborg University, Denmark
- 3)Dennis S. Hansen, *Injection Water Quality Monitoring and Control*, 09.2017-03.2021, Dept. of Energy Technology, Aalborg University, Denmark
- 4)Mads V. Bram, *Grey-Box Modeling and Validation of Deoiling Hydrocyclones*, 09.2017-10.2020, Dept. of Energy Technology, Aalborg University, Denmark
- 5)Kasper Jepsen, *Modeling and control of membrane filtration systems for offshore produced water treatment*, 02.2016-03.2019, Dept. of Energy Technology, Aalborg University, Denmark
- 6)Leif Hansen, *Smart Water Treatment Systems – Produced Water Treatment (SWTS-PWT)*, 02.2016-12.2019, Dept. of Energy Technology, Aalborg University, Denmark
- 7)Petar Durdevic Løhndorf, *Plant-wide Separator and Hydrocyclone Control in Offshore Oil & Gas Production*, 10.2013-05.2017, Dept. of Energy Technology, Aalborg University, Denmark
- 8)Simon Pedersen, *Plant-wide Control of Slugging Flow in Offshore Oil & Gas Production*, 07.2013-06.2016, Dept. of Energy Technology, Aalborg University, Denmark
- 9)Zhen Sun, *Nonlinear System Identification and its Application to Fault Detection and Diagnosis*, 11.2008-10.2013, Dept. of Energy Technology, Aalborg University, Denmark
- 10)Qing Geng, *Networked control systems*, 10.2018-09.2019, guest PhD student from Yanshan University, China (CSC supported)
- 11)Hongbin Li, *Reliability analysis of fault tolerant control systems*, 09.2006-02.2007, guest PhD student from University of Alberta, Canada.

Supervision of M.Sc. students (over 100), names and thesis can be provided upon request.

Supervision of B.Sc. students (over 100), names and thesis can be provided upon request.

Assessment/exam committee experiences:

- PhD Assessment Committee (19) at AAU (DK), DTU (DK), NTNU (N), UAgder (N), CoventryU (UK). Names and thesis can be provided upon request.
- Danish External Examiner List (Ingeniøruddannelsernes Censorkorps): external censor for M.Sc. and B.Sc. exams at Danish universities (AU, DTU, SDU etc.)

2. Administration og ledelse af uddannelse: Erfaring med uddannelsesledelse og –koordinering. Oversigt over studieadministrative opgaver, eksempelvis medlem af studienævn, studieleder, semesterkoordinator, fagkoordinator, akkreditering m.v. Erfaringer med planlægning af uddannelsesafvikling. Erfaring med udvikling af uddannelser. Deltagelse i udvalg, kommissioner m.m. vedr. uddannelse.

Skriv dit svar her...

3. Formel pædagogisk uddannelse: Oversigt over gennemførte universitetspædagogiske kursusforløb, PBL-kurser, workshops, udviklingsprojekter, kollegial supervision o.l. Udtalelse fra universitetspædagogikum. Deltagelse i konferencer om pædagogik og didaktik. Dokumentation i form af kursusbeviser, udtalelser m.m. vedlægges.

Skriv dit svar her...

4. Andre kvalifikationer: Bidrag til konferencer, debatindlæg, videnskabelige artikler om pædagogiske emner m.v. Kollegasupervision, redaktørarbejde, erfaring som mentor og anden kompetenceudvikling.

Skriv dit svar her...

5. Pædagogisk udvikling og forskning: Udvikling af nye kurser, undervisningsmateriale, undervisnings- og eksamensformer eller andet udviklingsarbejde. Didaktisk og pædagogisk forskning. Samarbejde med eksterne samarbejdspartnere.

Skriv dit svar her...

6. Udtalelser om undervisningskompetencer fra foresatte og kolleger. Undervisningsevalueringer og eventuelle udmærkelser for undervisningsvaretagelse.

Skriv dit svar her...

7. Evt. personlige refleksioner og initiativer: Personlige overvejelser knyttet til undervisning og vejledning, ønsker til og planer for pædagogisk videreudvikling, planer for opfølgning på undervisningsevalueringer m.v. Refleksioner over eget pædagogiske arbejde, dets målsætninger, metoder og gennemførelse. I refleksionen analyseres og motiveres dine pædagogiske aktiviteter i forhold til din pædagogiske forståelse og de studerendes læring. Tanker om undervisningsformen på Aalborg Universitet, der har et stort indhold af gruppeorganiseret projektarbejde og problembaseret læring (PBL).

Skriv dit svar her...

8. Andet.

Skriv dit svar her...