

CO2, CCS og CCUS

I en verden hvor reduktion af CO2-udledninger og håndtering af klimagasser bliver stadig vigtigere som drivkraft for både regulering og konkurrenceevne, er kompetencerne inden for CO2-fangst centrale.

På Videncenter for Drift og Vedligehold kan du uddanne dig i CO2, CCS og CCUS, hvor du opnår dybere indsigt i teknologier, processer og strategiske rammer omkring fangst, lagring og anvendelse af CO2.

Du lærer at analysere valg af teknologi i sammenhæng med økonomi, regulering, miljø og forretningsmodel - og dermed at omsætte løsninger til målbar effekt og strategi, som du kan bruge i din virksomhed.

Modulet giver dig mulighed for at forstå hvordan CO2-strømme kan blive en værdifuld ressource frem for blot et affaldsprodukt,

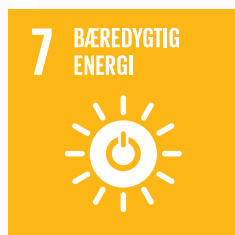
og hvordan CCS og CCUS kan integreres i industrielle processer og energisystemer.

Du vil blive i stand til at foretage relevante energitekniske og økonomiske beregninger i forbindelse med drift og projektering af CCS- og CCUS-teknologierne, samt at kunne rådgive om de nødvendige lagringsmuligheder og behov, der er krævet, for at kunne optimere produktion, drift og konvertering af energistrømme.

Du vil kunne identificere muligheder for lagring af CO2 i forbindelse med eksisterende og nyprojektering af anlæg, for derved at kunne bidrage med udviklingen i egen organisation.

På modulet lærer du

- at forstå CCS og CCUS som koncepter for lagring og udnyttelse af CO2.
- at forstå udviklingen og de teknologier der findes inden for CCS og CCUS.
- at kunne redegøre for virkemåde og konceptuelle forskelle mellem CCS og CCUS.
- at forstå mulighederne for relevante CO2-reduktioner.
- at kunne identificere muligheder for lagring af CO2 i forbindelse med eksisterende anlæg og nyprojektering af anlæg.
- at kunne kommunikere fagligt omkring CCS og CCUS.
- at kunne lave økonomiske og energitekniske beregninger til drift og projektering af CCS og CCUS



FREDERICIA
MASKINMESTERSKOLE

Videncenter for Drift & Vedligehold

Indhold af diplommodulet

Undervisning 2 dage	Hjemmestudier	Undervisning 2 dage	Hjemmestudier	Undervisning 2 dage	Eksamen
------------------------	---------------	------------------------	---------------	------------------------	---------

Forløb

CO₂, CCS og CCUS er tilrettelagt, så du som studerende kan varetage et fuldtidsjob samtidig. I forløbet mødes de studerende tre gange to dage med omkring en måneds mellemrum. Diplommodulet afsluttes med en caseopgave med efterfølgende mundtlig eksamen.

Indhold af valgmodulet

- Økonomiske modeller og forretningscases for CO₂-fangst.
- Transport og lagring.
- Regulatoriske rammer, miljøpåvirkninger og samfundsmæssige implikationer.
- Anvendelse af CO₂, CCS og CCUS.
- Risikovurderinger samt sikkerhed og miljø.

Modulet CO₂, CCS og CCUS er på 10 ECTS point, og undervisningen veksler mellem forelæsning, gruppearbejde og hjemmeopgaver.

Formål

Formålet med diplommodulet er at give den studerende kompetencer til at planlægge og gennemføre avancerede CO₂-strategier i industrielle og energimæssige sammenhænge. Den studerende vil kunne forstå og kommunikere om begreberne CO₂, CCS og CCUS.

Målgruppe

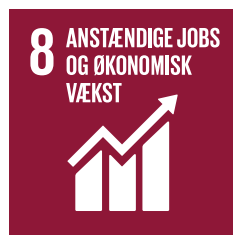
Maskinmestre samt andre medarbejdere, som skal arbejde med tekniske opgaver, projektering, planlægning, drift, vedligehold eller ledelsesmæssige aspekter af PtX-processer.

Adgangskrav

En videregående uddannelse på akademisk niveau eller højere samt minimum to års relevant erhvervs erfaring.

Undervisningsform

Forelæsninger, diskussioner, cases, skriftlig opgaver samt hjemmearbejde.



FREDERICIA
MASKINMESTERSKOLE

Videncenter for Drift & Vedligehold

Tilmelding og yderligere
information på
www.fms.dk

