

KEMI DIPLOMINGENIØR

På diplomingeniøruddannelsen i Kemi får du det bedste fra den naturvidenskabelige og den ingeniørvideenskabelige verden. Du får indblik i den seneste teknologiske udvikling på området, og du lærer at arbejde med kemiske processer både i laboratoriet og i virkeligheden på store anlæg.

Måske drømmer du om at arbejde med vandteknologi. Måske drømmer du om at arbejde med udvikling af medicin eller nye energiformer. Eller måske er det noget helt tredje, du interesserer dig for. Diplomingeniørstuderende på Aarhus Universitet har gode muligheder for at forfølge interesser og evt. tage fag på andre uddannelser, hvis de ønsker en tværfaglig profil.

Som kemiingeniør forventes det af dig, at du kan arbejde i krydsfeltet mellem naturvidenskab og teknologi. Som færdiguddannet vil det i mange tilfælde blive din opgave at tage kemien ud af laboratoriet og ind i et produktionsmiljø. Derfor er der på uddannelsen et forholdsvis stort fagligt fokus på design og styring af kemiske processer i pilotskala.

I løbet af de 3½ år, diplomingeniøruddannelsen varer, opbygger du gradvis din teoretiske viden inden for kemi gennem arbejdet med virkelige problemstillinger. På hvert eneste semester kommer du til at arbejde med virksomhedscases, og når du er helt nyuddannet, vil du derfor opleve, at du allerede har en rutine og professionalisme, både fra praktikken og fra projektarbejdet, der giver dig et karriereforspring. Samtidig vil du som færdig diplomingeniør have en indsigt i samfundets kemiteknologiske udfordringer, og virksomhedernes helt aktuelle innovationsbehov.

UDDANNELSENS OPBYGNING

Undervisningen på diplomingeniøruddannelsen i Kemi er dialogbaseret og foregår på hold. Til forskel fra mange andre universitetsuddannelser har du et tæt samarbejde med dine medstuderende og undervisere og i mange tilfælde også virksomheder.

Du har selvfølgelig også forelæsninger og laboratorietimer, hvor du lærer du at designe forsøg og beskrive og analysere resultaterne.

På femte semester skal du i praktik i en ingeniørvirksomhed, hvor du får indblik i arbejdet som kemiingeniør. Efter praktikken vælger du fag på sjette og syvende semester, så du kan specialisere dig i den retning, du ønsker.



JOBMULIGHEDER

Kemiteknologien vil i de kommende år skabe en gennemgribende transformation af verdenssamfundet, og ingeniører vil få en nøglerolle i denne omstilling. De skal blandt andet være med til at sikre udfasningen af fossile brændsler og implementere helt nye og bæredygtige energiformer. De skal være med til at udvikle nye, sunde fødevarer til en voksende befolkning. De skal være med til at udvikle nye behandlingsformer og medicin til sygdomme. Og de skal være med til at fremstille den næste generation af højteknologiske materialer.

Danmark er med helt fremme i denne udvikling, og som ingeniør med speciale i kemi kan du derfor se frem til enestående muligheder for at få et arbejdsliv, hvor du kan beskæftige dig med det, du interesserer dig for og samtidig gøre en forskel.

FORRETNINGSINGENIØR

Efter diplomingeniøruddannelsen kan du tage ½ års specialisering som forretningsingeniør.

Læs mere på ingenioer.au.dk/forretning

CIVILINGENIØR + 2 ÅR

Som diplomingeniør i Kemi kan du vælge at læse videre til civilingeniør (+2år), hvis du under diplomingeniøruddannelsen har valgt bestemte kurser.

Læs mere om ingeniøruddannelserne på ingenioer.au.dk

WEB OG INFO

INFORMATION OG VEJLEDNING

bachelor.au.dk/kemiogeteknologi

Faglige studievejledere:

Jeanette M. D. Bennedsen, jmdb@ase.au.dk, tlf. 2136 7355

ANSØGNINGSFRIST

Kvote 2: den 15. marts kl. 12

Kvote 1: den 5. juli kl. 12

STUDIESTART August

STUDIESTED

Ingeniørhøjskolen Aarhus Universitet

Hangøvej 2, 8000 Aarhus C

Tlf. 8715 0000

Studiets opbygning

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

Alle kurser har et omfang på 5 ECTS, bortset fra praktikopholdet på 30 ECTS, bachelorprojektet på 20 ECTS og organisk kemi på 10 ECTS.

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
Almen Kemi	Analytisk kemi	Praktisk regulering og instrumentering	Reaktorteknik og projekt 4	Praktik	Valgkursus	Valgkursus
	Projekt 2	Kemisk enheds-operationer			Valgkursus	Valgkursus
Introducerende kemiteknologi	Organisk kemi	Biokemi	Polymerkemi		Valgkursus	Bachelorprojekt
Projekt 1					Anvendt matematik	
Matematik og statistik	Fysik og teknisk kemi	Programmering, automatisering og projekt 3	Statistik og forsøgsplanlægning		Videnskabsteori for ingeniører	
			Anvendt matematik		Produktions- og virksomhedsmanagement	

 Kemi

 Fælles for bioteknologi og kemi

 Praktik

 Specialisering og projekt
Eksempler på valgfag på 6. og 7. semester på kemi:

- Membranteknologi
- Procesdesign
- Videregående procesteknik
- Virksomheds- og driftsøkonomi
- Jura
- Uorganisk materialekemi
- Videregående organisk kemi
- Eksperimentel materialekemi
- Udviklingsprojekt
- Bioteknologisk produktion – multikultur
- Design og behandling af plastmaterialer
- Waste Air Technology
- Membrane technology and processes
- Mikrobiologi
- Fødevarekemi