



# Skru op for din viden

Læs mere om Teknomuddannelsen på [www.ucr.dk](http://www.ucr.dk)



## Kemiteknologi - VVU

Teknomom med mulig påbygning til Akademiuddannelse

**Modulstatus:** Valgfrit modul

**Omfang:** Fagmodulet omfatter 10 ECTS-point

### Formål

Formålet med modulet er, at den studerende får overblik over grundelementerne i uorganisk og organisk kemi, så der kan foretages støkiometriske beregninger, og så simple produktions/analyseforløb kan vurderes ud fra viden om stofegenskaber.

### Mål

#### Organisk og uorganisk kemi

Målet er, at den studerende:

kan anvende viden om grundstoffer og kemiske forbindelser i forbindelse med laboratoriarbejde og kemisk produktion

kan foretage kemiske beregninger i forbindelse med laboratoriarbejde og kemisk produktion

#### Kemisk laboratorieteknik

Målet er, at den studerende

kan udføre kvantitative kemiske analyser

kan omsætte analytisk kemiske metodebeskrivelser til praktisk arbejde

kan fremstille reagenser

kan udføre laboratoriarbejde sikkerhedsmæssigt forsvarligt

kan udfærdige relevant dokumentation

har kendskab til lovgivning og standarder inden for det laboratorietekniske område

#### Kemisk produktion

Målet er, at den studerende:

kan anvende viden om reaktionskinetik til at beskrive forløbet af kemiske reaktioner og betingelser for ligevægt

kan vurdere kemiske reaktioner og procestekniske parametre for udvalgte kemiske produktioner





# Skru op for din viden

Læs mere om Teknomuddannelsen  
på [www.ucr.dk](http://www.ucr.dk)



## Kemiteknologi - VVU

Teknom med mulig påbygning til Akademiuddannelse

### Indhold

#### 1. Grundlæggende kemi og beregninger

Den studerende skal:

have kendskab til grundstoffer og uorganisk nomenklatur

kunne anvende molbegrebet i beregninger af reagenser, analyseresultater og udbytteberegninger

foretage beregninger med pH og opløselighed

have kendskab til funktionelle grupper i organisk kemi, herunder nomenklatur og fysisk/kemiske egenskaber

#### 2. Kemisk analyseteknik

Den studerende skal have kendskab til grundprincipperne inden for hovedområderne i kemisk analyseteknik; herunder støkiometriske metoder (titrering, gravimetri), kromatografi og fotometri.

Den studerende skal kunne udføre, dokumentere og beregne udvalgte kemiske analyser.

Den studerende skal have kendskab til relevant lovgivning og standarder på området.

#### 3. Kemisk synteseteknik

Den studerende skal kunne vurdere udvalgte reaktionsforløb ud fra et kendskab til ligevægtsforhold og reaktionskinetik.

Den studerende skal have kendskab til gængse enhedsoperationer inden for synteser – både på laboratorie- og produktionsniveau.

Den studerende skal for udvalgte produktionsforløb kunne vurdere valg af enhedsoperationer og procesparametre

Den studerende skal have kendskab til relevant lovgivning og standarder på området.

### **Undervisningsmaterialer**

Pia Johansen (PJ); Kemiske Laboratieberegninger 2001 (340,00 kr). ISBN 87-7881-269-0

Flemming Simonsen; Håndbog for laboratoriefolk 2004 (149,00 kr) ISBN 87-571-2503-1

Helge Mygind (HM); Kemi 2000 C-Niveau og Kemi 2000 B-Niveau (245,00 og 290,00 kr)  
ISBN 87-559-0992-2 og ISBN 87-559-0998-1

Preben Hartmann-Petersen (PHP); Kemiske enhedsoperationer i laboratoriet (70,00 kr )  
ISBN 87-12-03721-4

Udleverede kopier





# Skru op for din viden

Læs mere om Teknomuddannelsen  
på [www.ucr.dk](http://www.ucr.dk)



ErhvervsAkademi  
Sjælland

## Kemiteknologi - VVU

Teknomom med mulig påbygning til Akademiuddannelse

### Deltagerforudsætninger

En relevant erhvervsuddannelse eller grunduddannelse for voksne eller Studentereksamen eller lignende eller  
En anden relevant uddannelse på mindst samme niveau som ovenstående eller  
Mindst 2 års relevant erhvervserfaring.  
Der kan gives dispensation ud fra en konkret vurdering.

### Praktiske oplysninger

Tidspunkt: 15.30 - 19.30

Startdato: Se oversigten

Slutdato: Se oversigten

Varighed: 60 lektioner + eksamen

Pris: Se oversigten

Kursustype: ÅU - VVU

Sted: Erhvervsakademi Sjælland, Campus Roskilde, Maglegårdsvej 8, 4000 Roskilde

Selvstudier: Der forventes en indsats svarende til 120 timer.

### Supplerende oplysninger

Kan fås henvendelse til konsulent Kaj Reiter, 46 34 62 79, [kr@ucr.dk](mailto:kr@ucr.dk)

### Tilmelding og tilmeldingsblanket

Kan rekvireres hos og ske til kursussekretær Elisabeth Drewes, 46 34 64 01, Erhvervsakademi Sjælland, Campus Roskilde, Maglegårdsvej 8, 4000 Roskilde, fax: 46 34 64 09, [ehd@ucr.dk](mailto:ehd@ucr.dk)

### Kursusbevis

Der udstedes kursusbevis ved bestået eksamen

### Eksamen

Modulet afsluttes med en mundtlig eksamen af 30 minutters varighed uden forberedelse. Eksaminationen vil tage udgangspunkt i det afsluttende projektarbejde og derudover bredt inddrage relevante emner fra modulets teoretiske og praktiske undervisning.



ErhvervsAkademi  
Sjælland