

# 1. vuosi (60 op)

Yhteiset opinnot

Syksy	Kevät
Korkeakouluopiskelijan ABC (2 op)	
Monialaiset opinnot (3 op, syksy tai kevät)	
Toinen kotimainen (2 op) ja vieras kieli (3 op)	
Teollisuuden toimintaympäristö ja prosessit	Differentiaali- ja integraalilaskenta 2
Kemiallinen rakenne ja sitoutuminen	Yliopistofysiikan perusteet TAI Sähkömagnetismi
Materiaalitieteen perusteet	Biotieteen perusteet
Differentiaali- ja integraalilaskenta 1	Orgaanisen kemian perusteet
	Virtaustekniikka ja lämmönsiirto

Työssäoppiminen (kesä)

# 2. vuosi (60 op)

Yhteiset opinnot

Pääaineopinnot

Syksy

Kevät

(tai keväällä AMOKS,  
CHEM-1240)

Aineen rakenne

Pintakemia

Ohjelmointikurssi

Todennäköisyys-  
laskennan ja tilastot.  
peruskurssi

(voi tehdä syksyllä tai  
keväällä, MS-A0501/2/3/4)

Kemiallinen  
termodynamiikka

Industrial biomass  
processes

Matriisilaskenta

Bioprosessiteknikka

Valinnainen tai  
sivuaine

Polymeeriteknologian  
perusteet

Valinnainen tai  
sivuaine

Valinnainen tai  
sivuaine

Valitse näistä yhteensä  
15 op  
2. ja 3. vuonna

Solu- ja  
molekyylibiologia (BIO2)

Plant biomass (BIO2)

Reaktiotekniikka (CMET)

Orgaanisen synteessin  
perusteet (CMAT)

Instrumentaalianalyysin  
perusteet (CMAT)

Nanomaterials (CMAT)

Ohjelmoinnin  
peruskurssi Y2

Kemiantekniikan  
tutkimusprojekti (5-10 op)

# 3. vuosi (60 op)

## Pääaineopinnot

Syksy	Kevät
Prosessiteollisuuden matemaattiset ja tilastolliset menetelmät	Kandidaatintyö ja seminaari (10 op) <i>Voi yhdistää Kemiantekniikan tutkimusprojektiin 5–10 op</i>
Biochemistry	
Valinnainen tai sivuaine	Valinnainen tai sivuaine
Valinnainen tai sivuaine	Valinnainen tai sivuaine
Valinnainen tai sivuaine	Valinnainen tai sivuaine
Valinnainen tai sivuaine	Valinnainen tai sivuaine

Valitse näistä yhteensä  
15 op  
2. ja 3. vuonna

Solu- ja  
molekyylibiologia (BIO2)

Plant biomass (BIO2)

Reaktiotekniikka (CMET)

Orgaanisen synteessin  
perusteet (CMAT)

Instrumentaalianalyysin  
perusteet (CMAT)

Nanomaterials (CMAT)

Ohjelmoinnin  
peruskurssi Y2

Kemiantekniikan  
tutkimusprojekti (5-10 op)

# Biotuotteet

