



Aalto-yliopisto  
Kemian tekniikan  
korkeakoulu

# Kemian tekniikan kandidaattiohjelman tavoitteet

*Professori Antti Karttunen  
Kemian tekniikan kandidaattiohjelman johtaja*

*Kysymyksiä saa esittää vapaasti luentosalissa tai osoitteessa  
[preseo.aalto.fi/chemabc](mailto:preseo.aalto.fi/chemabc)*

*2023-08-29*

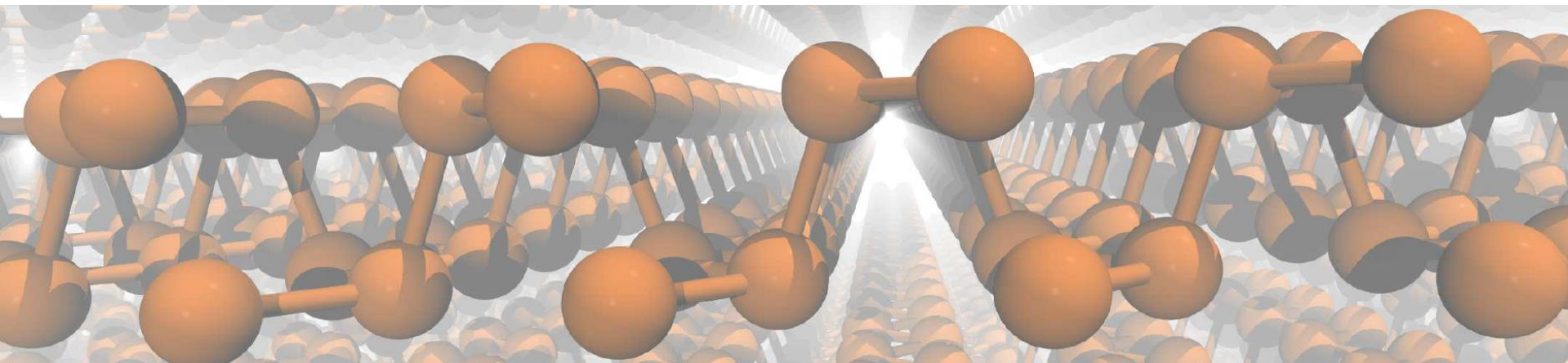
# Kemia – Osa hyvää elämää

**Kemia on läsnä kaikkialla elinympäristössämme.**

**Keskeisiä käsitteitä: aineen rakenne, ominaisuudet ja reaktiot.**

**Kemian tekniikassa sovelletaan kemiaa lukuisilla eri tavoilla.**

- Nanometreistä laboriomittakaavaan.
- Tehtaan kokoluokasta kansantalouden tasolle.



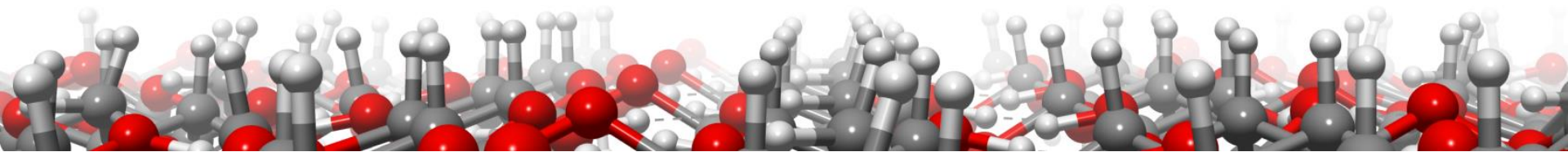
# Kandidaattiopinnot (3 vuotta)

**Saat valmiudet kehittyä myöhemmissä opinnoissa ja työelämässä oman alasi asiantuntijaksi.**

**Opit ratkaisemaan teknistieteellisiä ongelmia ja luomaan uutta tietoa sekä itsenäisesti että yhteistyössä muiden kanssa.**

**Opit työelämävalmiuksia ja elinikäisiä opiskelutaitoja.**

**Sinulle rakentuu ammatillisen osaamisen ydin.**



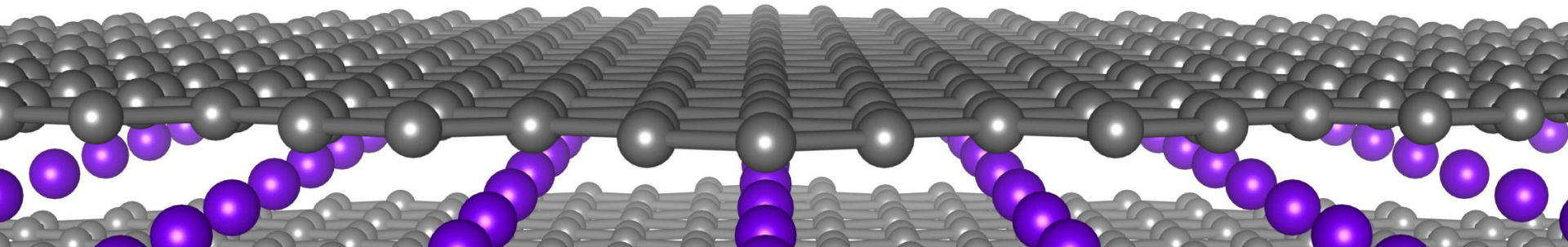
# Ammatillisen osaamisen ydin

**Kemiantekniikan eri osa-alueiden ja niihin liittyvien matemaattis-luonnontieteellisten perusteiden hallinta.**

**Kyky soveltaa alan teoreettista osaamista ongelmanratkaisussa.**

**Kyky hankkia tieteellistä ja ammatillista tietoa ja arvioida sitä kriittisesti.**

**Kyky arvioida tieteen ja teknologian vaikutuksia kriittisesti yksilön, yhteiskunnan, talouden ja ympäristön näkökulmista**



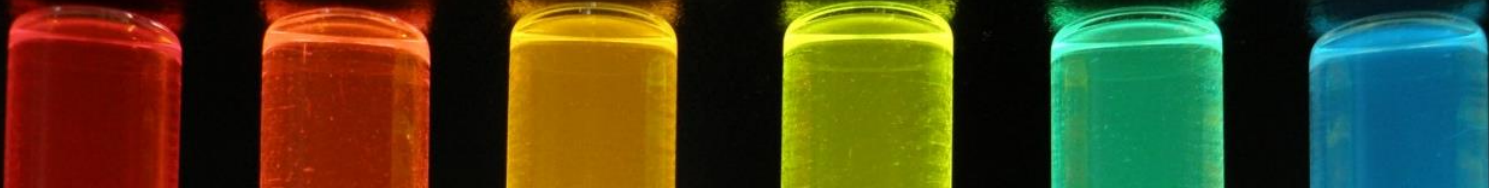
# Opiskelutaidot

**Opit toimimaan yliopistoyhteisön jäsenenä ja otat vastuun omasta oppimisestasi.**

**Pystyt arvioimaan omaa oppimistasi, hyödyntämään erilaisia oppimisympäristöjä ja ylittämään oppiaineiden välisiä rajoja.**

**Saat valmiudet jatkaa opintoja ylempään tutkintoon, myös englannin kielellä.**

**Kandiopinnot ovat perusta itsenäiselle elinikäiselle oppimiselle ja ammatilliselle kehittämiselle.**



# Työelämävalmiudet

**Päämäärätietoinen ja suunnitelmallinen työskentely**

**Ryhmätyöskentelytaidot**

**Projektityöskentelytaidot**

**Selkeä suullinen ja kirjallinen viestintätaito**



# Opiskelijan omat valinnat

## Kandin pääaine (1. vuoden lopussa)

- Biotuotteet
- Kemia ja materiaalitiede
- Kemian tekniikka ja prosessit

## Sivuaineopinnot

## Vapaasti valittavat opinnot

## Mahdolliset vaihto-opinnot

## Maisteriohjelman valinta (3. vuonna)



# Kysymyksiä opinnoista?

[presemo.aalto.fi/chemabc](https://presemo.aalto.fi/chemabc)



# Kemia – Osa hyvää elämää

