



Aalto-yliopisto  
Kemian tekniik  
korkeakoulu

# Tutkinnon rakenne

*Niina Arppe 1.9.2020*

# Kemian tekniikan kandidaattiohjelma Intossa:

**Suomeksi:**

**<https://into.aalto.fi/display/fikandchem>**

**Ruotsiksi:**

**<https://into.aalto.fi/display/svkandchem/KemitekNIK>**

# Opintojen suunnittelija ja opintosihtööri

Niina Arppe, suunnittelija

Tapaaminen ajanvarauksella

niina.arppe (at) aalto.fi

Juha Oksa, opintosihtööri

Tapaaminen opiskelijapalvelupisteen aukioloaikoina

juha.oksa (at) aalto.fi

Yhteystiedot löytyy Intosta:

<https://into.aalto.fi/display/fikandchem/Yhteystiedot>

# Opintoneuvojat

Yleinen kandiopiskelijoiden neuvonta: Minerva Huovari ja Jonna Hurme

kandi-neuvojat-chem(at)aalto.fi

Ruotsin kielinen neuvonta Melissa Hendrén

studieradgivare-chem(at)aalto.fi

Vaihtoneuvoja Jenni Vannas

kv-neuvoja-chem(at)aalto.fi

Yhteystiedot ja päivystysajat Intosta:

<https://intosta.aalto.fi/display/fikandchem/Yhteystiedot>

# Kandidaatin tutkinnon rakenne



# Yhteiset opinnot 70 op

- **Sisältää kemiaa, fysiikkaa, matematiikkaa, materiaalitiedettä, biotiedettä ja ohjelmointia**
- **Kieliopinnot**
  - Toinen kotimainen kieli (ruotsi/suomi) 2 op.
  - Pakollinen vieras kieli 3 op.
    - *Suullinen ja kirjallinen osaaminen (kurssin nimessä w, o tai w,o)*
    - *Voi koostua monesta kurssista, mutta oltava samaa kieltä*
- **Monialaiset opinnot 3 op**
- **Työssäoppiminen 5 op**
- **Korkeakouluopiskelijan ABC 2 op**

# Toinen kotimainen kieli

- **Koulutusivistyskielesi ollessa suomi, suoritat ruotsin kokeet LC-5001 ja LC-5002**
  - Nämä voidaan suorittaa suoraan kokeilla tai kursseilla LC-5411 Tekniikan alan ruotsia perusteellisesti (tasotestistä 16 – 24 pistettä) tai *LC-5410 Svenska inom teknik (tasotestistä 25 -> pistettä)*
    - *Jos saat tasotestistä alle 16 pistettä, osallistu ruotsin kieliklinikkaan*
- **Koulutusivistyskielesi ollessa ruotsi, suoritat suomen kokeet LC-7001 ja LC-7002**
  - Voit suorittaa suoraan kokeilla sinulle sopivaan aikaan opinnoissa. Jos suomesi on vahva, voit tehdä nyt. Jos tarvitset treeniä, suorita myöhemmin kandiopinnoissa.

# Kielikeskuksen tarjonta

- **Pakolliseksi vieraaksi kieleksi kelpaavat kurssit löydät Intosta:**  
**<https://into.aalto.fi/display/fiopinnot/Pakollinen+vieras+kieli>**
- **Kielikeskus tarjoaa paljon kielikursseja. Tarjonta löytyy koottuna Intosta:** **<https://into.aalto.fi/display/fiopinnot/Opetus>**
- **Kielen ja viestinnän opintokokonaisuudet (15 op) sopivat hyvin vapaasti valittaviin opintoihin. Intosta:**  
**<https://into.aalto.fi/pages/viewpage.action?pageId=12359802>**
- **Ruotsin/suomen kokeet:**  
**<https://mycourses.aalto.fi/course/view.php?id=11146#section->**



# Mahdollisuus ruotsin kieliseen opetukseen kursseilla

- **MS-A0109 Differential- och integralkalkyl 1 / 1. vuosi I periodi**
- **MS-A0509 Grundkurs i sannolikhetskalkyl och statistik / 1. vuosi III periodi**
- **MS-A0009 Matrisräkning / 2. vuosi II periodi**
- **MS-A0209 Differential- och integralkalkyl 2 / 2. vuosi III periodi**
- **PHYS-A5130 Elektromagnetism / III periodi**
- **PHYS-A5140 Materiens struktur / 2. vuosi IV periodi**
- **Suomen kieliset kurssit voi suorittaa kuitenkin ruotsiksi!!**

# Monialaiset opinnot

- Tutkinnon perusopintoihin kuuluu 3 op:n laajuinen Monialaiset opinnot -kurssi.
- Tavoite on, että opiskelija opiskelee jotain muuta kuin mistä hänen tutkintonsa muuten koostuisi
- Kurssin voi valita esim. kolmesta CHEM-kurssista:
  - CHEM-A1020 Akateemisen ajattelun alkeiskurssi (syksyllä)
  - CHEM-A1610 Design Meets Biomaterials (keväällä)
  - CHEM-A1620 Näkökulmia ympäristöasioihin (2. vsk syksyllä)

TAI muiden koulujen kursseista:

<https://into.aalto.fi/display/fiopinnot/University+Wide+Studies>

Jos kurssi on 5 opintopisteen laajuinen, niin tämä otetaan huomioon vapaasti valittavien määrässä.

# Pääaine 70 op

- **Kolme pääainetta:**
  - Biotuotteet
  - Kemia ja materiaalitiede
  - Kemian tekniikka ja prosessit
- **Kandidaatintyö ja –seminaari osa pääaineen opintoja**
- **Pääaineen voit valita vapaasti. Valinta tehdään ensimmäisen vuoden toukokuussa.**
- **Pääaineiden tiedot Intossa!**

# Sivuaine 20-25 op

- 2. ja 3. opiskeluvuoden aikana, huom! esitiedot (kaikkia sivuaineita ei pysty suorittamaan vuodessa)
- Sivuaineet Intossa:  
<https://into.aalto.fi/display/fiopinnot/Sivuaineet+2018-2020>
- Tekniikan koulujen sivuaineisiin pääosin vapaa pääsy
- Osaan BIZ & ARTS-sivuaineisiin haku
- Kansainvälinen sivuaine!
- Sivuaine JOO-opintoina muista suomalaisista yliopistoista

# Vapaasti valittavat opinnot

**Valitse vapaasti oman kiinnostuksen mukaan!**

- **Pääainetta tukevat opinnot**
- **Sivuainetta tukevat opinnot**
- **Kieliä**
- **Ulkomailla suoritettut vaihto-opinnot**

# Opintojen suunnittelu

## HOPS eli Henkilökohtainen OPintoSuunnitelma

- 1. kommenttiversio Sisu HOPSista joulukuussa, lokakuussa HOPS-pajoja
- 1. vahvistettu versio keväällä pääainevalinnan yhteydessä
- Päivityksiä tarvittaessa
- Lopullinen versio haettaessa tutkintoa (lyödään lukkoon sivuaine, mutta ennen kaikkea vapaasti valittavat opinnot) halutessaan voi tehdä jo aikaisemmin esim. sivuainehaun takia

Apuja löytyy INTOsta ja apuja voi pyytää myös opintoneuvojilta

- Minerva Huovari
- Jonna Hurme
- Melissa Hendrén

Ota yhteyttä s-postilla kandi-neuvojat-chem(at)aalto.fi tai käy Neuvolassa vastaanottoaikana.

Ajat löytyvät Intosta:<https://into.aalto.fi/display/fikandchem/Yhteystiedot>