

## Ammattikorkeakoulut ja insinöörikoulutus

*Tämä muistio sisältää kattavat tiedot Suomen ammattikorkeakouluista sekä insinöörikoulutuksesta. Tiedot ovat peräisin Insinööriliiton omasta tutkimustoiminnasta, ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENElta, Opetus- ja kulttuuriministeriöstä sekä Opetushallituksen tietopalvelu Vipusesta.*

### Ammattikorkeakoulutus Suomessa

Ammattikorkeakoulutus on Suomen korkeakoulujärjestelmän toinen tasavertainen osa yliopistojen rinnalla. Sekä ammattikorkeakouluja että yliopistoja säädellään omilla erillisillä lainsäädännöillä ja niiden toiminta rahoitetaan pääosin opetus- ja kulttuuriministeriön kautta erillisiltä rahoitusmomenteilta. Opetus- ja kulttuuriministeriön ulkopuolelta tuleva rahoitus on pääosin tutkimus-, kehitys ja innovaatiotoimintaan osoitettua rahoitusta. Ammattikorkeakoulutus on nimensä mukaan ammatillisesti suuntautunutta korkeakoulutusta.

Ammattikorkeakoulujen perustutkinto on alempi korkeakoulututkinto (esim. insinööri, sairaanhoitaja, tradenomi jne.), jota kutsutaan ammattikorkeakoulututkinnoksi. Ammattikorkeakouluista valmistuu myös ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita (esim. insinööri (yamk)) ja tätä tutkintoa kutsutaan ylemmäksi ammattikorkeakoulututkinnoksi. Ammattikorkeakoulun alempi korkeakoulututkinto on kansallisessa tutkintojen viitekehyksessä samalla osaamistasolla kuin yliopiston kandidittutkinto. Samoin ylempi ammattikorkeakoulututkinto on edellä mainitussa viitekehyksessä samalla tasolla kuin yliopiston maisteritutkinto. Tohtorikoulutusta ei ammattikorkeakouluissa järjestetä, mutta teoriassa ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneilla on mahdollisuus jatkaa yliopiston tohtorikoulutukseen.

### **Ammattikorkeakoululain 4 §:**

Ammattikorkeakoulujen tehtävänä on antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimukseen sekä tutkimukseen, taiteellisiin ja sivistyksellisiin lähtökohtiin perustuvaa korkeakouluopetusta ammatillisiin asiantuntijatehtäviin ja tukea opiskelijan ammatillista kasvua.

Ammattikorkeakoulun tehtävänä on lisäksi harjoittaa ammattikorkeakouluopetusta palvelevaa sekä työelämää ja aluekehitystä edistävää ja alueen elinkeinorakennetta uudistavaa soveltavaa tutkimustoimintaa, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa sekä taiteellista toimintaa. Tehtäviään hoitaessaan ammattikorkeakoulun tulee edistää elinikäistä oppimista.

Ammattikorkeakouluja on Suomessa yhteensä 25. Näistä Poliisiammattikorkeakoulu ja Höögskolan på Åland eivät toimi opetus- ja kulttuuriministeriön ohjauksen alaisena. Suomen korkeakouluopiskelijoista puolet opiskelee ammattikorkeakouluissa.

Ammattikorkeakoulujärjestelmä on perustettu 90-luvun puolivälissä, kun korkeakoulutusta haluttiin laajentaa tekemällä entisistä opistoista korkeakouluja. Myös muutamissa muissa Euroopan maissa on vastaavanlainen kaksijakoinen korkeakoulujärjestelmä.

Kaikki ammattikorkeakoulut ovat oikeushenkilömuodoltaan osakeyhtiöitä, mutta ne eivät saa tavoitella voittoa tai jakaa osinkoa. Ammattikorkeakouluosakeyhtiöillä on erilaisia omistuspohjia. Yleisimpiä omistajia ovat kunnat, koulutuskuntayhtymät, säätiöt ja yliopistot. Ammattikorkeakoulutusta tarjotaan käytännössä jokaisessa maakunnassa ja vielä tiheämmin Etelä-Suomessa. Kahdeksassa maakunnassa ammattikorkeakoulu on ainoa korkeakoulu. Ammattikorkeakouluopetusta järjestetään käytännössä suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi.

Ammattikorkeakoulutuksen perusfaktat vuodelta 2017 näet alla olevasta kuvasta.

### Ammattikorkeakoulut 2017



#YlpeästiAMK #RyhtiliikeKoulutukseen  
ARENE

Lähde Vipunen

Ammattikorkeakoulujen yleisimmät tutkintonimikkeet on kuvattu alla olevassa kuvassa. Mitä suurempi teksti, sitä suurempi on kyseisen tutkintonimikkeen volyyymi.



Lähde: ARENE

Yleisimmin suoritettut ammattikorkeakoulututkinnot ovat tradenomi, insinööri, sairaanhoitaja, sosionomi ja restonomi. Vuonna 2017 Suomessa suoritettiin yhteensä 23 700 ammattikorkeakoulututkintoa. Ylempää ammattikorkeakoulututkintoa oli suorittamassa vuonna 2017 noin 13 000 opiskelijaa, joista saman vuoden aikana valmistui 2 800 henkilöä. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opiskelijoiden ja tutkinnon suorittajien määrä on kaksinkertaistunut 2010-luvulla.

Yli 80 % ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneista on työssä vuosi valmistumisen jälkeen. Lisäksi vajaa 4 % jatkaa opintojaan. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon kohdalla vastaava luku on 94 %.

Ammattikorkeakouluissa vuonna 2018 alkaneisiin koulutuksiin oli 103 600 ensisijaista hakijaa, joista opiskelemaan valittiin 38 000.

Ammattikorkeakoulut kouluttavat ammatillisia asiantuntijoita työelämässä eivät vain työelämään. Puolet ammattikorkeakouluopiskelijoista opiskelee työn ohessa. Ammattikorkeakoulut ovatkin merkittäviä aikuiskouluttajia, sillä puolet uusista tutkinto-opiskelijoista on 25-vuotiaita tai vanhempia. Uusista opiskelijoista 55 prosenttia on naisia ja 45 prosenttia miehiä. Muiden maiden kansalaisia oli kahdeksan prosenttia uusista opiskelijoista.

#### Insinöörikoulutus ammattikorkeakouluissa

Insinöörikoulutusta järjestetään 20 ammattikorkeakoulussa ympäri Suomea (Ahvenanmaa mukaan lukien). Kolme näistä ammattikorkeakouluista on ruotsinkielisiä. Koulutusohjelmia, joista valmistuu insinöörejä, oli vuonna 2017 yhteensä 37 erilaista. Tämän lisäksi koulutetaan rakennusmestareita, metsätalousinsinöörejä sekä pelastusalan päällystötutkintoa. Näiden lisäksi ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon koulutusohjelmia oli 13 erilaista.

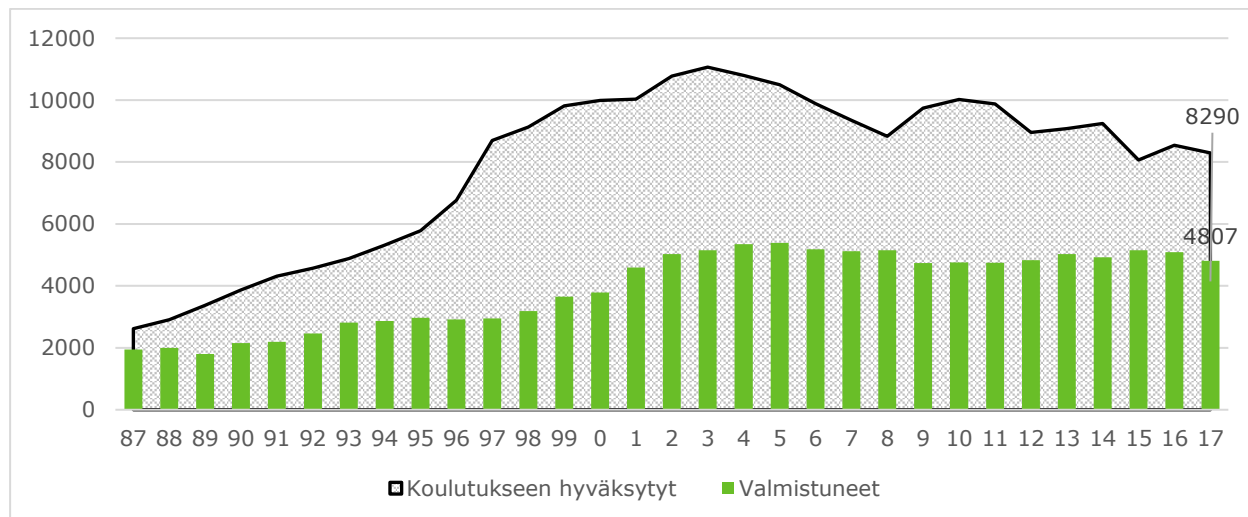
Insinöörikoulutus on hyvin vahvasti työelämälähtöistä. Koulutukseen kuuluu aina 30 opintopisteen työharjoittelu (noin 800 tuntia opiskelijan työtä) ja 15 opintopisteen opinnäytetyö eli insinöörityö (noin 400 tuntia opiskelijan työtä). Tutkinto on laajuudeltaan 240 opintopistettä ja tavoitteellinen suoritus aika on 4 vuotta.

Insinöörikoulutus vaatii hyvää matemaattisluonnontieteellistä osaamista, koska se muodostaa insinööritutkinnon kovan ytimen. Yksi yleisimmistä syistä opintojen viivästyminen löytyy nimenomaan edellä mainittujen taitojen puutteesta. Muita syitä ovat työntekeä opintojen ohella ja vaikeudet insinöörityön kanssa. Insinöörin perusopintoihin kuuluu lisäksi viestintää, kieliä ja tietotekniikkaa sekä laboratorio ja projektitöitä.

Insinööriopiskelijoita oli vuonna 2017 ammattikorkeakouluissa yhteensä 34 082. Samana vuonna otettiin insinööriopintoihin 8290 uutta opiskelijaa ja insinööritutkinnon suoritti 4807 opiskelijaa. Vuosittain suoritettujen insinööritutkintojen määrä on pysynyt varsin tasaisena viimeiset lähes 15 vuotta.

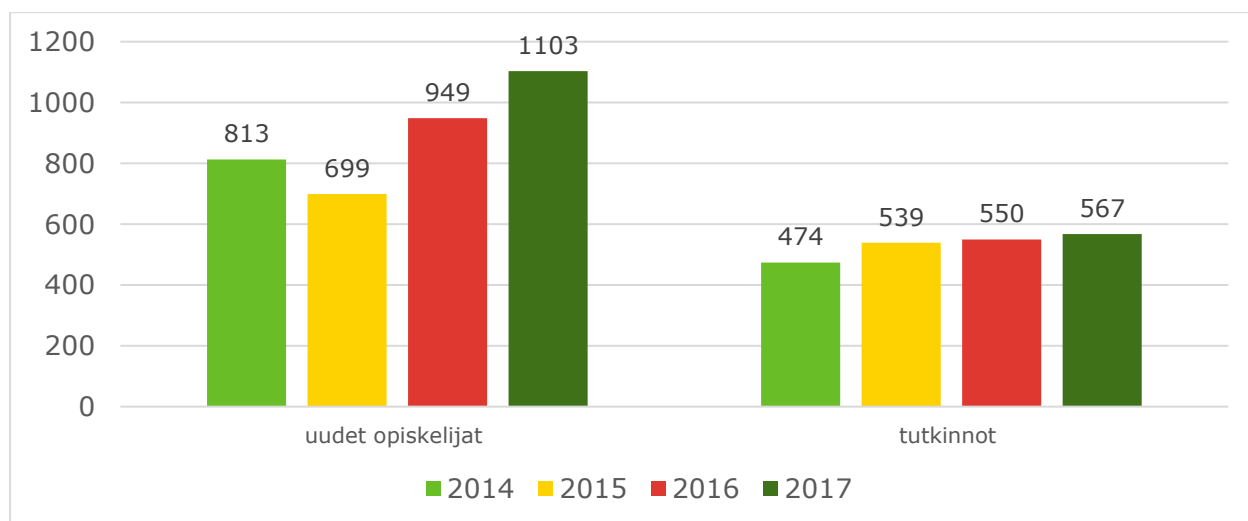
Työikäisiä insinöörejä on Suomessa tällä hetkellä noin 115 000. Insinöörien työttömyys on pienentynyt viime vuosina merkittävästi ja tällä hetkellä työttömyysaste on 4,1 %. Työttömiä vastavalmistuneita oli 294 henkilöä ja työttömien vastavalmistuneiden määrä on laskenut vuodessa 21 %. Äsken mainitut luvut olivat työ- ja elinkeinoministeriön elokuun 2018 lukuja.

Alla olevasta kuvasta ilmenee insinöörikoulutukseen hyväksytyjen ja insinööritutkinnon suorittaneiden määrä vuosina 1987-2017.



Lähde: Tilastokeskuksen koulutustilastot, tekniikan ja liikenteen ala

Alla olevasta kuvasta ilmenee insinööri (YAMK) tutkintoa suorittamaan hyväksytyjen ja tutkinnon suorittaneiden määrä vuosina 2014-2017.

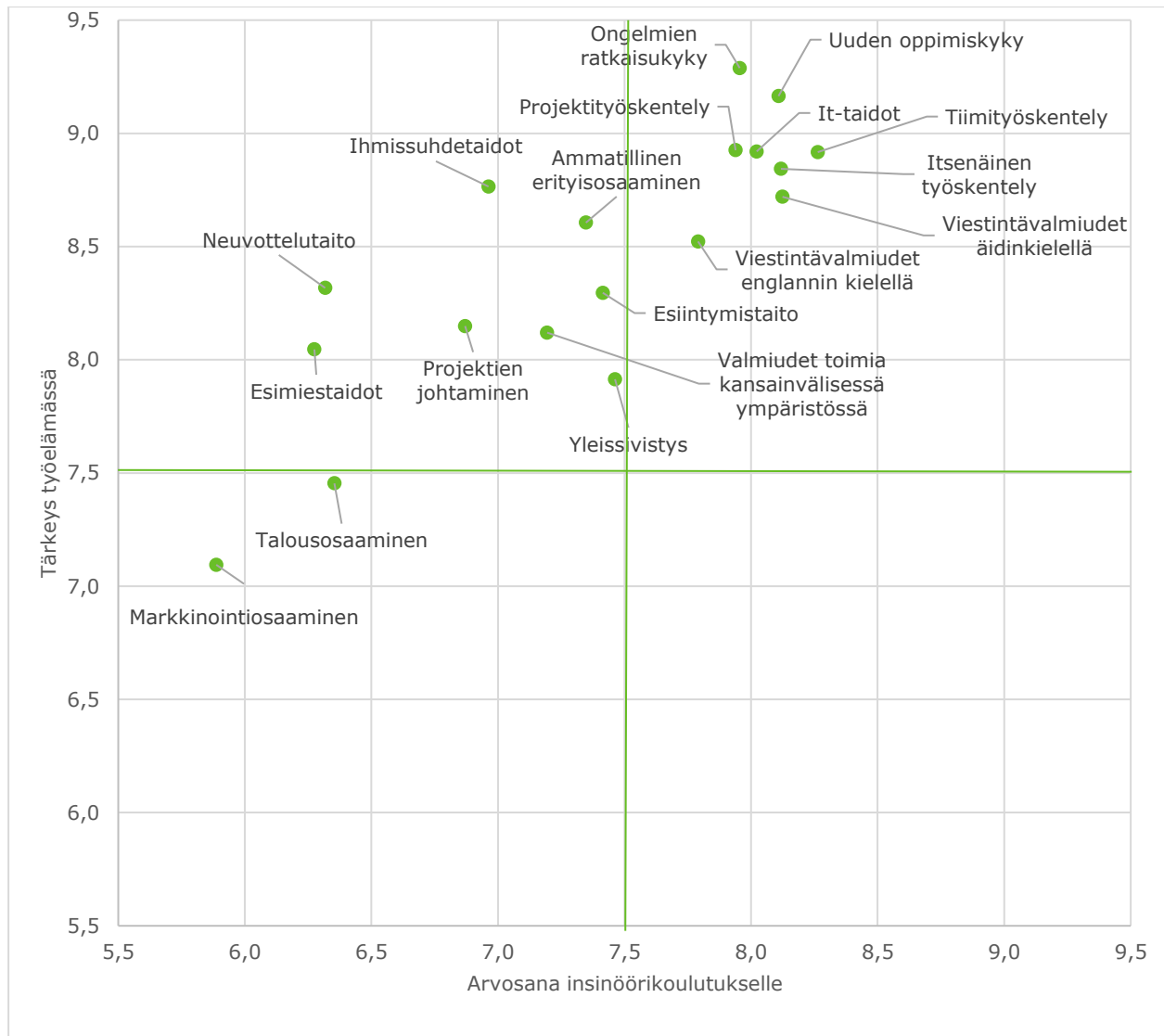


Lähde: Tilastokeskuksen koulutustilastot, tekniikan ja liikenteen ala

Insinööriliiton vuoden 2017 vastavalmistuneiden sijoittumistutkimuksen mukaan noin 75 % valmistuneista on tyytyväinen samaansa koulutukseen. Erityisesti kiitosta tuli hyvästä opiskeluilmapiiiristä, käytännönläheisestä ja laadukkaasta opetuksesta sekä siitä, että opinnot vastasivat hyvin ennako-odotuksia.

Insinööriliiton vuoden 2018 opiskelijakyselyn mukaan 66 % opiskelijoista kokee lähiopetuksen vähentyneen opintojensa aikana. Saman kyselyn mukaan 16 % insinööriopiskelijoista lähtee harjoitteluun niin kauas opiskelupaikkakunnalta, että se vaatii toisen asunnon ottamisen. Valtaosa tästä joukosta ei löytänyt harjoittelupaikkaa opiskelupaikkakunnalta. Joka viides kyselyyn vastanneista oli harkinnut päätoimista tai sivutoimista yrittäjyyttä, mutta vain harva koki saaneensa siihen tukea koululta.

Insinöörikoulutuksen onnistumista työelämän tarpeisiin vastaamisessa kuvaa hyvin alla esitetty nelikenttä. Nelikentässä on kuvattu insinöörikoulutuksen antamia valmiuksia ja niiden tärkeyttä työelämässä. Näitä ovat arvioineet vastavalmistuneet insinöörit. Korjattavaa löytyy erityisesti vasemman yläkulman ruudussa sijaitsevista taidoista.



Lähde: Insinööriliiton vastavalmistuneiden sijoittumistutkimus 2017

### Lisätietoja

Mikko Valtonen  
erityisasiantuntija  
puh. 040 867 8250  
[mikko.valtonen@ilry.fi](mailto:mikko.valtonen@ilry.fi)

Katri Manninen  
erityisasiantuntija  
puh. 040 706 6450  
[katri.manninen@ilry.fi](mailto:katri.manninen@ilry.fi)