

Tämä on rinnakkaistallenne.
Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat
saattavat poiketa alkuperäisestä julkaisusta.

Julkaisun tekijä(t): Säkkinen, Jukka

Julkaisun nimi: 125 vuotta konetekniikan opetusta Oulussa

Julkaisuvuosi: 2019

Versio: Julkaistu versio

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Säkkinen, J. (7.3.2019). 125 vuotta konetekniikan opetusta Oulussa.
Kaleva, p. 34.

125 vuotta konetekniikan opetusta Oulussa

Konetekniikan opetus käynnistyi Oulussa keisarillisella käskykirjeellä vuonna 1894, kun Åströmin nahkatehtaalle tarvittiin konetekniikan osaajia tehtaan silloisten voimanlähteiden eli höyrykoneiden käyttöön ja kunnossapitoon.

Koulutus johti Oulun teknillisen oppilaitoksen syntymiseen. Voi perustellusti väittää nykyisen Oulun ammattikorkeakoulun (Oamk) syntyneen vuonna 1894 käynnistetyn konetekniikan opetuksen luomalle teknisen koulutuksen perustalle.

Kautta aikain ihmiset ovat suunnitelleet ja valmistaneet työkaluja helpottamaan työtä ja elämää. Aina kun suunnitellaan tai valmistetaan jotain fyysistä, käsin kosketeltavaa, tarvitaan koneinsinöörin osaamista. Jopa ensimmäisen pyörän keksijä oli sydämeltään koneinsinööri.

1800-1900-lukujen vaihteessa käynnistynyt länsimaiden teollinen vallankumous ja koneellistuminen jatkuu yhä. Robotisaation ja automaation kehittäminen ja käyttöönotto vaativat tässä ajassa osaavia koneinsinöörejä - aivan kuten höyrykoneet 125 vuotta sitten.

Robotiikan kehittyminen muuttaa käsitystämme työstä ja sen sisällöstä, ja automaation käyttö tulee laajamittaisesti lyömään läpi kaikilla elinkeinoelämän alueilla. Joustavat, yhteistoiminnalliset robotit toimivat jo nyt ihmisen apuna mahdollistaen toistoa sisältävien liikkeiden kustannustehokkaan automatisoinnin - toimialasta riippumatta.

Vaikkakin konetekniikan opetus

YLÄKERTA

JUKKA SÄKKINEN
Jukka.Sakkinen@oamk.fi



"Aina kun suunnitellaan tai valmistetaan jotain fyysistä, käsin kosketeltavaa, tarvitaan koneinsinöörin osaamista."

käynnistyi Oulussa jo 125 vuotta sitten, on sen pohjalta syntynyt Oamkin konetekniikan osasto tässä ajassa tekniikan edelläkävijä.

Viimeisen neljän vuoden aikana osastossa on käynnistetty lähes 10 miljoonan euron hankekanta muun muassa uusimman robotiikan sekä hybridi- ja sähköajoneuvotekniikan hyödyntämiseksi ja kehittämiseksi alueen elinkeinoelämässä ja opetuksessa. Yritysyhteistyö on osaston vahvuus, ja konetekniikan osasto onkin haluttu yhteistyökumppani alueen yrityksille.

Oamkin konetekniikan insinööriopiskelijat tekevät kolmannen lukuvuoden keväänä laajan insinööritasoisen yritysprojektin henkilö-

kuntamme tukemana.

Henkilöstömme kattava, keskimäärin 15 vuoden kokemus yritys-elämän vastuullisissa työtehtävissä takaa opiskelijaprojektien onnistumisen sekä asiantuntevan opetuksen ja ohjauksen.

Vuosittain teemme yhteistyötä lähes 50 yrityksen kanssa kehittämisen opiskelijaryhmien kanssa niiden toimintaa ja tuotteita. Lisäksi vuosittain tehdään noin sata opinnäyteytötä yrityksiin.

Opiskeluaikana tehdyt yritysprojektit ja solmitut yritysprojektit ovatkin tärkein työllistymisväylä Oamkin konetekniikan opiskelijoille. Päätavoitteenamme on, että opiskelija työllistyy. Se on paljon enemmän kuin se, että opiskelija valmistuu.

Useimmat yritykset toimivat kansainvälisesti ja ovat lähes päivittäin tekemisissä ulkomaisten toimittajien, asiakkaiden tai ulkomaisten toimipisteidensä kanssa.

Opiskelijan opiskeluaikanaan saatavat valmiudet toimia kansainvälisessä työympäristössä on arvokas valttikortti hänen valmistuessaan ja siirtyessään työelämään. Ulkomailla tehty vaihto-opiskelujakso on osoitus uuteen tarttumisen rohkeudesta, henkisestä joustavuudesta ja päättäväisistä asenteista.

Oamkin konetekniikan opiskelijoilla on erinomaiset mahdollisuudet suorittaa osa opinnoistaan eurooppalaisessa yhteistyökorkeakoulussamme. Konetekniikan osastolla on kaksoistutkintosopimus saksalaisen Technische Hochschule Ulmin kanssa, ja parhaillaan valmistellaan

samaa myös hollantilaiseen Hantze Hogeschooleen.

Vuoden vaihto-opiskelu yhteistyökorkeakoulumme englanninkielisessä opetuksessa ei pidennä opiskeluaikaa mutta antaa kaksoistutkinnon.

Valmistuessaan Oamkista konetekniikan amk-insinööriksi on siis mahdollista saada samalla myös saksalaisen insinöörin tutkinto.

Konetekniikan insinöörit työllistyvät hyvin ja heistä on pulaa. Oppilaitoksista ei valmistu teollisuuden tarpeita vastaavaa määrää konetekniikan osaajia.

Suurien ikäluokkien eläköitymisen lisäksi työelämän murros ja automaation ja robotiikan laajentuva käyttöönotto edellyttävät kasvavaa määrää konetekniikan insinöörejä. Ylen tekemän selvityksen mukaan konetekniikan insinöörit ovat palkkatilastojen terävimmässä kärjessä vertailtaessa Oamkin perustutkinnon suorittaneita opiskelijoita.

Ilmaston lämpeneminen ja sen myötä kiristyvä ympäristölainsäädäntö asettavat uusia vaatimuksia hiilijalanjäljen pienentämiseksi erityisesti ajoneuvo- ja työkonetekniikassa.

Siirtyminen polttomoottoritekniikasta hybridi- ja sähkökäyttöisiin työkoneluihin ja ajoneuvoihin on yksi merkittävin ajoneuvotekniikan tekninen murros tulevaisuudessa. Siihenkin Oamkin konetekniikan osasto on valmis.☞

Jukka Sakkinen on Oulun Ammattikorkeakoulu Oy:n konetekniikan koulutus- ja TKI-johtaja.