

Painettava elektroniikka haastaa koulutuksen

15.1.2008 17:54 — Tuomas Linnake
tuomas.linnake@digitoday.fi

Painettava elektroniikka haastaa perinteiset elektroniikan valmistusmenetelmät, jotka eivät pysty enää vastaamaan tulevaisuuden elektroniikkatuotteiden vaatimuksiin ja kasvaviin odotuksiin, TTY katsoo. Teknologia haastaa myös suomalaisen koulutuksen.

Painettava elektroniikka on lisäävä valmistusmenetelmä, jolla pystytään valmistamaan uudenlaisia elektroniikkatuotteita ympäristöystävällisesti, Tampereen teknillinen yliopisto hahmottaa. Mahdollisuuksien rajoissa ovat sähköinen paperi, kevyet ja taipuisat vaatteisiin integroidut käyttöliittymät sekä personoitavat tuotteet.

Vaikka teknologia on vielä alkuvaiheessaan, käytännön toteutuksina esimerkiksi rfid-tunnisteet, koko elektroniikkatuotteen suunnittelu-, valmistus- ja arvoketju tulevat yliopiston mukaan muuttumaan.

Suomi kuuluu arviolta painetun elektroniikan kärkipään osajiin, ja TTY herättelee nyt opetusta vastaamaan uuteen haasteeseen: poikkitieteellinen teknologia vaatii monialaosajien kouluttamista. Painettu elektroniikka yhdistää useita perinteisiä toimialoja, kuten elektroniikka- ja paperiteollisuuden. Toimialojen yritykset näkevät teknologian monitieteellisyyden suurena haasteena. Yrityksissä koetaan, että teknologia voi mennä eteenpäin vain, jos jokaisella koulutusportaalla tähdätään uudenlaisten monialaosajien koulutukseen.

Painettavan elektroniikan käyttöönotolla pyritään parantamaan pirkanmaalaisen elektroniikkateollisuuden kilpailukykyä alati kehittyvällä elektroniikan toimialalla.

Koska koulutus synnyttää teollisuutta lähialueelle, pidetään tärkeänä, että Pirkanmaan oppilaitokset ovat mukana koulutustarjonnan suunnittelussa ja toteutuksessa uuden teknologian kehityksen alusta alkaen. TTY on toistaiseksi harvojen joukossa tarjoamassa asiaan liittyvää opetusta.

Tiedot ovat TTY:n elektroniikan laitoksen ja Teknologikeskus Hermian selvityksestä, jossa kysyttiin

yriytysten koulutustarpeista uuden elektroniikan valmistusteknologian käyttöönottoon liittyen. Lisäksi selvitettiin pirkanmaalaisten eri koulutusasteiden oppilaitosten kiinnostus ja mahdollisuudet tarjota painettavan elektroniikan opetusta tulevaisuudessa.

- Selvityksen tuloksiin perustuen tullaan yhteistyössä oppilaitosten kanssa tekemään toimintasuunnitelmia, jotta opetus painettavan elektroniikan alueella voidaan aloittaa, kertoo projektipäällikkö **Anne Cumini** tiedotteessa.

Mitä kaikkea painettu elektroniikka sitten kuluttajalle mahdollistaa? Kun visiota venytetään vähän kauemmas, voitaneen jo puhua esimerkiksi rullattavasta syntetisaattorista, jollainen nähtiin sci-fi-sarja Star Trek: The Next Generationin jaksossa 'Lessons'. Ehkä kuitenkin jo aikaisemmin kuin vuonna 2369...

<http://www.digitoday.fi/tyo-ja-ura/2008/01/15/painettava-elektroniikka-haastaa-koulutuksen/20081338/66>