

Teemasessio: Pedagogiikka

Gylén Henry, lehtori, Turun ammattikorkeakoulu, Tietoliikenteen ja sähköisen kaupan tulosalue, elektroniikan koulutusohjelma

Innovatiiviseen oppimiseen CDIO-viitekehysessä: antenniprojekti

CDIO on insinöörikoulutuksen kehittämiseen luotu viitekehys, jossa korostetaan erityisesti koulutuksen työelämälähtöisyyttä opintojen alusta alkaen. Turun ammattikorkeakoulu liittyi CDIO-verkoston jäseneksi ensimmäisenä suomalaisena korkeakouluna vuoden 2007 lopulla.

Käynnistimme huhtikuussa 2009 antenniprojektin, johon palkkasimme meillä käynnissä olevan ”2000-luvun langattomat laajakaistaiset mobiiliverkot” –projektin puitteissa kolme kolmannen vuoden elektroniikan opiskelijaa 10 viikoksi.

Ryhmälle annettiin tehtäväksi tehdä antennija tiettyyn tarkoitukseen melko vapaasti. Työhön kuului itsenäistä tiedonhankintaa, työkalujen opettelua, suunnittelua, simulointia, rakentelua, mittaamista sekä raportointia – siis useita CDIO-mallin elementtejä.

Opiskelijat olivat innostuneita ja saavuttivat omatoimisesti hyvät tulokset suhteessa käytettyyn aikaan, koulutusohjaukseen ja ohjaukseen. Tällainen työskentely koettiin selvästi mielekkäämmäksi kuin tavanomaiset laboratoriotöitä. Tuotoksista tärkein oli antenni, jota käytettiin toukokuussa Helsingissä tehtyihin mobiili-tv-kenttätesteihin.

CDIO-ajatteluun pohjautuva toiminta tarjoaa tilaisuuksia oivaltavaan oppimiseen. Se tuottaa onnistumisen kokemuksia ja kannustaa opiskelijoita kehittämään itseään ammattialallaan. Tämä projekti osoitti, miten paljon potentiaalia opiskelijoissa piilee ja miten koulutuksen satoa voidaan korjata jo varhaisessa vaiheessa oikeissa olosuhteissa. Tulemme lisäämään CDIO-osuutta koulutuksessa sekä opiskelijoiden että opettajien työn tehostamiseksi.