

Miten oppilaitokset vastaavat robotiikan kehittymisen haasteeseen

Aku Tuunainen
Itä-Suomen Teollisuusseminaari
3.11.2016

Savonia

- **Kouluttaa – Tutkii Kehittää Innovoi**
- 6160 opiskelijaa
 - n. 75 konealan opiskelijaa sisään vuosittain
 - "nuoriso", monimuoto ja YAMK
- Työelämälähtöistä, aluekehitystä vahvistavaa
 - Koneala
 - » TKI ryhmä n. 15 asiantuntijaa + opiskelijat
- Yhteistyö Sakky:n ja YSAO:n kanssa



Haasteet opetuksessa

- Miten tehdään insinöörejä jotka ymmärtävät ja osaavat robotiikkaa?
 - » Robotiikka pilkottu eri kurssien sisään
 - » Ei robotti-insinöörejä vaan robotiikkaa osaavia insinöörejä
 - » Koskee kaikkia tekniikan opiskelijoita
 - sähkö/automaatio, kone, rakennusala, IT, muotoilu...
 - » Hyödyntämiskohteita paljon – miten se tunnistetaan?
- Perustietämys kaikille kurssitarjonnalla
 - » Käsitteet, ohjelmointi tavat, käytännön labroja, harjoitustyöt
- Projektityökurssit
 - » TKI tarjoaa aiheita ja osaamista oppilaiden kiinnostuksen mukaan
 - » Aiheita kursseille kaivataan!

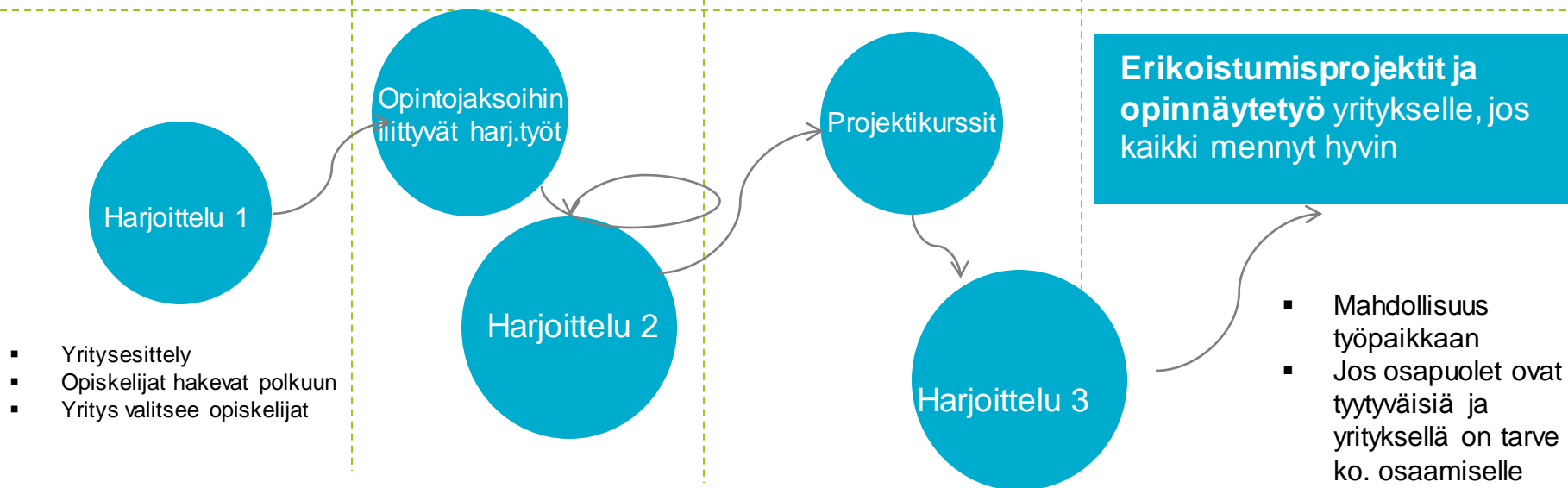
Yritys-polku konetekniikan insinööri- ja Mechanical Engineering-opiskelijoille

1.-vuosikurssi
harjoittelu 1, 5 op

2.-vuosikurssi
harjoittelu 2, 10 op

3.-vuosikurssi
projektit ja
harjoittelu 3 15 op

4.-vuosikurssi
projektit ja
opinnäytetyö 15 op



- Yritysesittely
- Opiskelijat hakevat polkuun
- Yritys valitsee opiskelijat

Yhteistyötä - Aitoja projekteja – Luottamusta ja sitoutumista

Case - PathMate

-helpompi tapa ohjelmoida robottia-

- Syöte yritykseltä
- Hankkeen kautta eteenpäin
- Opinnäytetyö IT alalle
- Hyviä tuloksia
- Jatkokehitystä - Beta versio
- Messuilla mukana
- Helpottaa opetusta ja projektitöitä
- Tuotteesta tehty muutamia tarjouksia

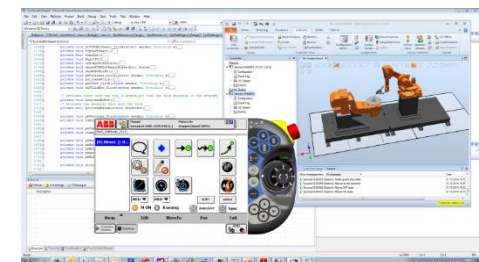
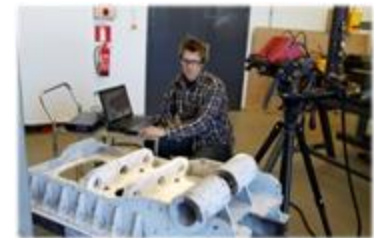
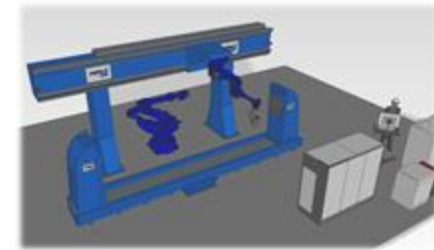




<https://www.youtube.com/watch?v=S88ieG5DZR0>

Tekeminen nyt

- Riippumaton teollisuusrobotiikan asiantuntija organisaatio
- Hitsausrobotiikka ja kappaleenkäsittely
 - Mukana testauksessa, investoinneissa, ohjelmoinnissa, koulutuksessa...
- Opiskelijoiden linkitys tekemiseen
- TKI hankkeet ja tutkimus
- Vahva tuki muilta koulutusaloilta
- Yhteistyö muiden koulutus- ja tutkimuslaitosten kanssa



Tarjontaa



■ Moderni laitekanta

- Testit myös asiakkaan luona
- Ohjelmistot

■ Tutkimus- ja kehityshankkeet

■ Koulutuskonepaja – Presidentinkatu

- Matalan kynnyksen moderni konepaja
 - » Hitsausrobotti, laserlevyleikkuri, särmäyspuristin

■ Harjoitustyöt, projektityöt, opinnäytetyöt

■ TEKES - [innovaatioseteli](#)

- Poimi Savonialta tarvittava paketti osaamista

KIITOS

aku.tuunainen@savonia.fi

044 7856277

10.11.2016
SCHUNK
Road Show
Savonialla,
Opistotie 2
Klo 8:30

Laborakierros
tilaisuuden
pääteeksi