

Tämä on alkuperäisen artikkelin rinnakkaistallenne.

Viittausohje:

Reinilä, H. 2018. SeAMK Digital Factory on oppimis- ja osaamiskeskus. Kehittyvä elintarvike 29 (4), 32–33.



SeAMK 

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

www.seamk.fi

verkkolehti.seamk.fi

KUVA: NASDAQ



SeAMK Digital Factory komeili New York Times Squarella.

KUVA: SEAMK



SeAMKin teollisen internetin laboratorio ja automaattinen tuotantolaitos.

SEAMK DIGITAL FACTORY ON OPPIMIS- JA OSAAMISKESKUS

Seinäjoen ammattikorkeakoulu on kehittänyt insinöörikoulutuksen ja yritysten tarpeisiin kansallisia palkintoja saaneen oppimis- ja osaamiskeskuksen: SeAMK Digital Factoryn.

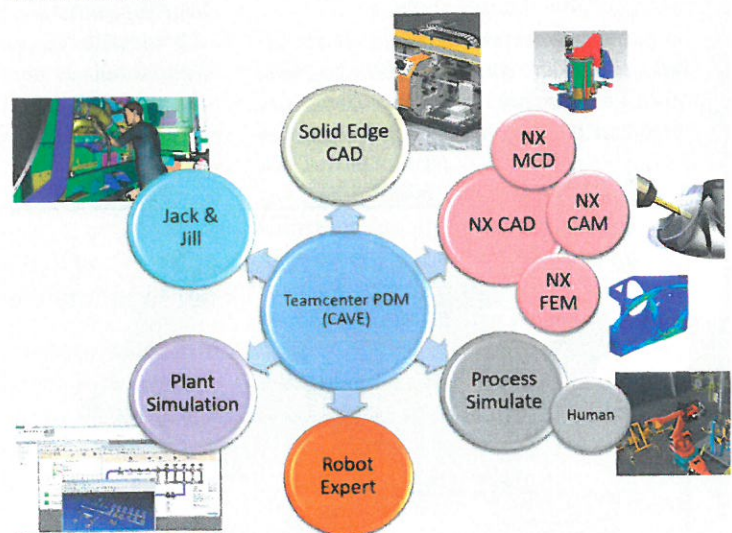
SeAMK Digital Factory on virtuaalinen (digitaalinen suunnittelu ja valmistus) ja fyysinen (teollisen internetin laboratorio) oppimisympäristö opiskelijoille ja osaamiskeskus yrityksille. Ammattikorkeakoulu kehitti konseptin yhdessä IDEAL PLM:n, Siemensin ja Feston kanssa viimeisintä teknologiaa hyödyntäen. Tavoitteena on nostaa insinööriopiskelijoiden ja teollisuuden digiosaamisen tasoa.

Osaamiskeskuksessa yritykset voivat tutustua suunnitteluun, konseptointiin sekä tuotteensa ja tuotantolinjansa testaamiseen täysin digitaalisesti 3D-malleilla. Simuloinnissa tuotteet valmistuvat virtuaali-

silla tuotantolinjoilla. Tehtaan sisä- ja ulkologistiikka voidaan myös simuloida. Ergonomia-ohjelmilla suunnitellaan ja testataan toimivat työpisteet tehtaaseen. Tuotannon automaatio-ohjelmien ja 3D-mallien välillä data liikkuu turvallisesti. Tuotantolinjat voidaan näin ottaa virtuaalisesti käyttöön, vaikka ne ovat vasta suunnittelussa. Käyttöönotto- ja materiaalikustannukset minimoituvat.

Oppimisympäristössä opiskelijat oppivat koneiden, laitteiden ja ohjelmien suunnittelun digitaalisesti. Opetus on turvallista ja kustannustehokasta. Käytössä on satoja lisensoijaa tuotteiden suunnittelusta tuotteen elinkaaren hallintaan ja digitaaliseen valmistukseen.

KUVA: SIEMENS JA SEAMK



SeAMK Digital Factoryn digitaalisen valmistuksen, testauksen sekä ergonomiasuunnittelun ohjelmistot.

Digitaalinen valmistus on integroitu teollisen internetin laboratorioon. Laboratorioissa on automaattinen tuotantojärjestelmä, joka sisältää valmistavassa teollisuudessa tyypillisiä toimintoja kuten verkkokauppa, toiminnanohjaus (ERP), tuotannonohjaus (MES), tuotteen elinkaaren hallinta (PLM) ja automaatio-ohjelmistot. Antureilta kerättyä dataa tallennetaan pilvipalveluun analysoitavaksi. Opiskelijat saavat kokonaisvaltaisen ja havainnollisen kuvan nykyaikaisen tuotantolaitoksen toiminnasta.

Valmistuvat insinöörit saavat erinomaiset valmiudet kehittyä digiajan osaajiksi ja teknologian siirtäjiksi yrityksiin. Digiosaajat ovat työllistyneet erittäin hyvin teollisuuteen. Konsepti on herättänyt mielenkiintoa teollisuudessa eri toimialoilla.

Digioppia myös elintarvikealalle

SeAMK Digital Factory on käynnistänyt noin neljän miljoonan euron digihankkeiden sarjan. Hankkeissa on päivitetty teknologiaa, tutkittu ja koulutettu yritysten valmiuksia toiminnan- ja tuotannonohjauksen suhteen sekä jalkautettu digiajattelua ja teollista internetiä teollisuuteen.

IoT-Compass Hub on SeAMKin kansainvälinen hanke, jonka valmisteluun on saatu EU-rahoitusta. Se on yksi EU:n Regional Manufacturing Digital Innovation Hubeista (RMDIH). Hankkeen tavoitteena on vahvistaa digitaalista tuotantoa ja turvata yrityksille tärkeiden resurssien saatavuus. Tavoitteet toteutetaan alueelle rakentuvalla ekosysteemillä sekä opiskelijoille että yritysten henkilökunnalle suunnatulla, uudella Digital Factory Akatemia -konseptillä.

Automation in Network on opetus- ja kulttuuriministeriön noin kahden miljoonan euron kärkihanke, jossa on mukana 14 ammattikorkeakoulua. Hanketta koordinoi SeAMK,

ja sitä tukee sata suomalais-yritystä ja muuta merkittävää alan toimijaa. Tavoitteena on tuottaa opiskelijoiden ja yritysten vapaaseen käyttöön interaktiivinen verkko-oppimisympäristö FILE (Finnish Interactive Learning Environment) ja verkkolaboratorio FIINLab (Finnish Industrial Internet Network Laboratory).

Suunnittelu SeAMK Digital Factory -konseptin laajentamiseksi myös SeAMKin elintarvikealan koulutukseen on aloitettu, ja yhteistyö tärkeiden partnereiden kanssa on alkanut. Elintarviketeollisuuden pitää ottaa käyttöön digitalisaation tuomia teknologioita tuottavuutensa ylläpitämiseksi tai nostamiseksi. Teknologiat tarvitsevat kuitenkin käyttäjänsä – digiosaajat.

Palkittua toimintaa

SeAMK Digital Factory ja sen jälkeiset hankkeet ovat menestyneet hyvin. Oppimisympäristö on voittanut useita kansallisia ykköspalkintoja. Palkintosarjan aloitti Suomen Automaatioseura ry:n ja Messukeskuksen myöntämä *Eläköön Automaatio!* -palkinto *Teknologia15*-messuilla. Palkinto myönnetään joka toinen vuosi merkittävästä ja innovatiivisesta automaatioalan ratkaisusta.

Viimeisin tunnustus oli Suomen Nuorkauppakamarien kansallinen *Tuottava Idea* -kilpailun voitto vuonna 2016. Yhtenä näkyvänä palkintona oli SeAMK Digital Factoryn mainos Nasdaqin valotaululla New York Times Squarella.

Teollisuus elää juuri nyt neljättä teollista vallankumousta. Siitä riippumatta, onko kyseessä yhteiskunnallinen tai teollinen vallankumous, tuloksena on aina pelikentän ja -merkkien uusjako. Nyt on aika digi-intoilla, ettei käteen jää Musta-Pekka. ●

LISÄTIETOJA:
http://seamk.fi/digitalfactory

3M Science.
Applied to Life.™

Saa enemmän kuin pelkkiä numeroita – saa vastauksia.

Esitellyssä uudistettu 3M™ Clean-Trace™ Hygienianvalvontajärjestelmä.

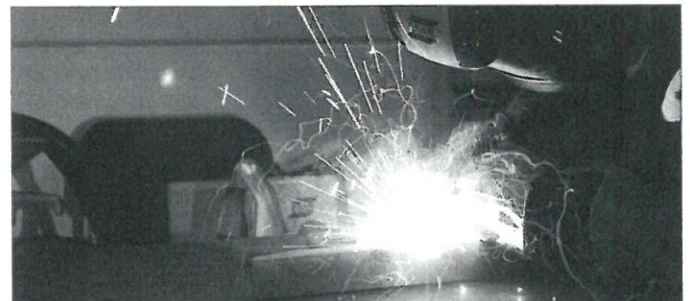


- ▶ Uusi kevyt luminometri on varustettu kosketusnäytöllä ja suunniteltu käytettäväksi yhdellä kädellä.
- ▶ Valmiiksi kostutetut testitikut on helppo aktivoida, mikä tekee testaamisesta tehokkaampaa.
- ▶ Intuiitiivinen ohjelmisto ja paranneltu käyttöliittymä helpottavat testitulosten keräämistä ja tallentamista raporteja varten.

Lisätietoja tuotteista saat:
Labema Oy | Iiris Ylöstalo
iiris.ylostalo@labema.fi
puh. 09 274 67429



3M ja Clean-Trace ovat 3M-yhtiön tavaramerkkejä.
© 3M 2016. Kaikki oikeudet pidätetään.



- KUNNOSSAPITOPALVELUT
- VERSTASPALVELUT

VAHVAA KUNNOSSAPITOA

Hyvä kumppani on paikalla kun rattaat pysähtyvät.
Me pidämme ne liikkeessä.

Olemme kokenut elintarviketeollisuuden kunnossapidon ammattilainen. Haluamme palvella Sinua pitkäjänteisesti tehden parhaamme tuotantosi jatkuvuuden varmistamiseksi. Sinun menestyksesi on meidän tavoitteemme.

Kuulostaako hyvältä? Ota rohkeasti yhteyttä!
Puh. 044 076 6685

TOKAP SERVICE OY
www.tokap.fi
Nietostie 3, VANTAA

