

Valimoalan työelämälähtöinen toimintamalli ja tulevat osaamistarpeet

Nykytilanne

- Valimon käytössä olevat tilat: 1751 m². Alustavan selvityksen mukaan valimon toimintaa voitaisiin jatkaa noin 700 m² tiloissa.
- Valimon koneet. Liitteenä esitys.
- Vuokrat 6,49 €/m² x 1751 m² = 248.091 €/vuosi
- Henkilötyövuodet 8/2017 – 7/2018 < 2 htv, 1.8.2018- 2,5 htv
- Palkat kts. taulukko 2011-17
- Opiskelijat viimeisen kolmen vuoden aikana:

Tänä syksynä päättyvä Valajan ammattitutkintoryhmä (opso) on ollut koulutuksessa. Valtyn jäsenyritykset olivat avainasemassa, jotta koulutus saatiin käynnistettyä. Mukana 16 opiskelijaa.

Taidevalukursseja pidettiin 2017-2018 vuonna 4 x 65h ja 3 x 40h = 380h (7 ryhmää). Ryhmien keskipakko on noin 10. Opiskelijamaksulla on saatu toiminnan kulut katettua.

- Valutoiminnan volyymi:

Vuonna 2017: 130.000 € + 18.000 € pienpalvelutoimintaa

Tarkkuusvalimo hyödyntää meitä omiin projekteihinsa noin 10 % käyttöasteella ja laskutamme heitä protoista, mutta käytännössä meillä ei pyöri yhtään korkeakoulujen tutkimushanketta tai vastaavaa. Viime vuonna yritysten protojen määrä on muutama vuodessa: Valmetin terästehtaalle varaosia. Emma-patsaat, kaupungille kiukaan osia sekä joitakin kappaleita konepajoille. Laskutuksesta Tarkkuusvalimon osuus on ollut noin puolet ja ajoittain enemmänkin. Muutamia tuotekehityshankkeita meillä on ollut yritysten kuten NorilsNickel kanssa, mutta niiden arvo on joidenkin tuhansien luokkaa.

TTY:n materiaalitekniikka ostaa meiltä alkuaineanalyysijä muutamalla tuhannella vuodessa.

- Talous 2011 – 2017:

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Myyntitulot	468 249	329 510	316 880	206 845	330 141	154 773	147 877
Avustukset	69 000	95 000	167 500	198 825	126 482	14 225	4 335
Henkilöstömenot	-285 069	-521 886	-372 950	-389 631	-347 886	-324 847	-167 302
Muut menot	-440 246	-345 866	-256 815	-275 266	-332 694	-208 148	-98 620
Tulos	-188 066	-443 242	-145 385	-259 227	-223 957	-363 997	-111 693

Muihin menoihin
sisältyvät vuokrat

-81 745	-69 181	-1 200
---------	---------	--------

Vuokra tarkistetuun
pinta-aloin v. 2018

			1751 m ²	6,49 €/m ²		
--	--	--	---------------------	--------------------------	--	--

Arvioitu tulos v. 2018 vuokralla					-278 580	-431 184	-246 831
-------------------------------------	--	--	--	--	----------	----------	----------

Strategiarahoitushanke:

Valimoteollisuus ja koneenrakennusteollisuus ovat merkittävä osa suomalaista perusteollisuutta. Kyse on maamme kannalta strategisesti oleellisesta osaamisalasta. Valujen jatkojalostuksella on myös merkittävä työllistävä vaikutus. Näistä syistä on erittäin tärkeää, että Suomessa osataan jatkossakin valmistaa ja käyttää korkeatasoisia valettuja tuotteita monipuolisesti. Valimoalan koulutuksen ja osaamisen säilyttäminen sekä uudistaminen vastaamaan digitalisaation kehitystä ovat maamme teollisuuden kannalta välttämätöntä. Kehittämishanke tukee Tampere Smart ekosysteemiohjelman älykäs teollisuus osa-aluetta.

Tredun toimintasuunnitelmassa strategiakauden keskeisiksi painopistealueiksi ja kehittämiskohteiksi on määritelty koulutuksen työ- ja elinkeinoelämälähtöisyyden kehittäminen yhteistyössä sidosryhmien kanssa, pedagogisten ratkaisujen kehittäminen huomioon ottaen erityisesti työelämän tarpeet, osaamisen johtamisen kehittäminen, toiminnan prosessin sujuvoittaminen ja organisaation rakenteen kehittäminen toimivammaksi sekä talouden vahvistaminen.

Valimoalan yritykset ovat ilmaisseet kiinnostuksensa hankkia nykyiselle henkilöstölle osaamisen uudistamiseksi erityisesti osatutkintoja. Myös uuden henkilöstön rekrytointitilanteissa on tarvetta vähintään tutkintojen osien suorittamiseen. Valimoalan koulutustarjontaa tulee kehittää ja lisätä, jotta maassamme on riittävästi strategisesti tärkeän alan osaamista.

Tredussa on ainoana maassamme teknisesti teollisuusvalimoa vastaava opetus- ja TKI-ympäristö.

Kehittämishankkeen osa-alueet

- **Uusien tutkinnon perusteiden työelämälähtöinen täytäntöönpano** (koulutusten siirtyminen kone- ja tuotantotekniikasta prosessiteollisuuteen), osaamistarpeiden kartoitus, koulutustarjonnan tuotteistus sekä etäopetusmateriaalien tuottaminen.
- **Yhteistyöverkoston vahvistaminen** siten, että mukana verkostossa ovat kaikki koulutustasot, valimoteollisuuden sekä valua käyttävän teollisuuden edustus. Näin mahdollistetaan mm. yhteiset TKI-hankkeet sekä kattava ja ajantasainen yhteinen kustannustehokas opetustarjonta
- Valimoalan koulutus- ja TKI- välineistön ja tilojen kartoitus (nykykunto, kapasiteetti, uudistamistarpeet ja niiden aikataulutus) sekä mahdollinen yhteensovittaminen osaksi tulevan Digi-, kone- ja sähköalan osaamiskeskus toimintaa

Toimenpiteet ja aikataulu

9/2018- 12/2019 Uudet tutkinnon perusteiden otetaan käyttöön työelämälähtöisesti asteittainen (koulutukset siirtyvät kone- ja tuotantotekniikasta prosessiteollisuuteen).

9/2018 - 12/2019: Yhteistyöverkoston uudelleen käynnistäminen mahdollistaa nykyistä tiiviimmän yhteistyön kaikkien koulutustasojen osalta. Mukana ovat Tredu/Valimoinstituutti, TAMK, TTY, Aalto-yliopisto, kansainväliset kumppanit, valimoteollisuuden sekä valua käyttävän teollisuuden edustus) mm. yhteisten hankkeiden mahdollistamiseksi

9/2018 - 11/2018: Suunnittelun tueksi työryhmä, joka koostuu oppilaitosten, valimoteollisuuden, mallinvalmistajien ja valua käyttävän teollisuuden edustuksista, tutkitaan yhteistyömahdollisuus Huoltovarmuuskeseuksen kanssa. Luodaan kouluttajaverkosto (oppilaitoksen kouluttajat, valimoteollisuus, valumallien valmistajat, valua käyttävä teollisuus, tavarantoimittajat jne.).

9/2018 – 4/2019: Laaditaan kattava selvitys valimoteollisuuden sekä valumallien valmistajien koulutustarpeista ja osaamisvajeista, ja huomioidaan myös valua käyttävän teollisuuden tarpeet

9/2018 - 7/2019: Valimo-instituutin ja myös muiden valimoalan koulutus- ja TKI- välineistöjen ja oppimisympäristöjen kartoitus (nykykunto, kapasiteetti, uudistamistarpeet ja niiden aikataulutus) sekä yhteensovittaminen osaksi tulevan digi-, kone- ja sähköosaamiskeskuksen toimintaa.

9/2018 -12/2019: Tuotteistetaan kehityskohteet koulutuskokonaisuuksiksi sekä luodaan selkeä koulutustarjotin aikatauluineen, tuotetaan etäopetusmateriaalia valimoille ja valumallien valmistajille sekä omaehtoisesti opiskeleville (mm. ValuAtlas, Moodle, verkkoluennot, materiaali jne.).

1/2019 - 12/2019: Kansainvälisen yhteistyön lisääminen, hyvien käytäntöjen etsiminen ja siirtäminen esim. Ruotsista ja Saksasta, yhteistyö Euroopan valimoliiton (CAEF) kanssa.