



# SÄHKÖTEKNIIKAN PROJEKTIHARJOITTELU JA/TAI TUOTEKEHITYSPROJEKTI

Onko sinulla tai yritykselläne sähköenergian tuotantoon, siirtoon, jakeluun, kulutukseen tai kunnossapitoon liittyviä tuote- tai palveluidea, mutta ei aikaa tai osaamista sen toteuttamiseen? Suunnitellaanko, valmistetaan, testataan tai kunnossapidetäänkö yrityksessäsi tuotteita tai palveluita ja haluaisitko tehostaa em. toimintaa ja sitä kautta kannattavuutta? Jos vastauksesi on kyllä, tarjoa sähköinsinööriopiskelijoille tuotekehitys- ja/tai projektiharjoittelupaikka!

## MILLAISTA SÄHKÖTEKNIIKAN INSINÖÖRIN OSAAMISTA YRITYKSENNE TARVITSEE?

Sähkötekniikan insinööriopiskelijat keskittyvät opinnoissaan sähköenergian tuotannon, siirron, jakelun, kulutuksen ja kunnossapidon koneiden ja laitteiden sähkösuunnitteluun sekä niiden ohjauksjärjestelmiin. Apuna ovat nykyaikaiset ohjelmistot ja älykkäät oppimisympäristöt, ml. Linnanmaan kampuksen Hybridilaboratorio.

Sähkö- ja automaatiotekniikan oppimis- ja tutkimuskäytössä olevaan Hybridilaboratorioon sisältyy mm. älykäs sähköverkko, aurinkopaneelit, akusto ja sähköautojen lataus, varavoimakone ja muuntamo, älyvalot eli valaistuksen ohjaus, valvomo ja tietoliikenneverkko, ks. videot,

<https://youtu.be/bB70o7stLcU>

## YHTEISTYÖN TAVOITTEET

Yritysyhteistyön avulla voimme kehittää opetuksemme sisältöjen ajanmukaisuutta ja antaa opiskelijoillemme niitä perusvalmiuksia, joita he tulevaisuudessa työtehtävissään tarvitsevat ja joita yritykset toivovat uusilla osaajillaan olevan. Tätä yhteistyötä haluamme jatkaa ja kehittää mm. yritysälähtöisillä projektiharjoittelulla ja tuotekehitysprojekteilla.

## TOTEUTUSTAPA JA AJANKOHTA

Sähkötekniikan projektiharjoittelu tai tuotekehitysprojekti toteutetaan kolmannen vuosikurssin opiskelijoiden pienryhmätöinä, joiden läpivientiä tukevat kokeneet opettajamme ja laboratoriohenkilökuntamme. Projektit toteutetaan aktiivisessa yhteistyössä yrityksen ja oppilaitoksen kanssa.

Projektit kestävät kevätlukukauden alkaen viikolla 11 **Oamkin Sähkötekniikan Pitching** -tapahtuman jälkeen ja päättyen toukokuussa.

Hyvä projektiaihe sisältää ideointia vaativaa sähkösuunnittelua, laitteen tai järjestelmän ohjauksen suunnittelua sekä mahdollisuuden todentaa laitteen toiminta proof of concept -prototyypin avulla. Olemme myös toteuttaneet useita onnistuneita sähkötekniikan sovellusprojekteja, joissa kehitetään ja testataan mm. uusia toimintatapoja ja työmenetelmiä.

Opiskelijaryhmät valitsevat aiheensa oman mielenkiintonsa mukaan, joten kiinnostavimmista aiheista käydään kilpailu.

## KYSY LISÄÄ PROJEKTIAIHEISTA

Ensio Sieppi, ensio.sieppi@oamk.fi, puh. 050 598 7722