



Centria-ammattikorkeakoulu |  
[www.centria.fi](http://www.centria.fi)



Centria-ammattikorkeakoulu | [www.centria.fi](http://www.centria.fi)

# Carpe diem

(Horatius)

= poimi päivä, tartu hetkeen



# Carpe diem

- Länsi-Australian yliopiston malli verkkokurssien tuottamiseksi
- Centria-ammattikorkeakoulun sisäinen koulutus keväällä 2019
- Kouluttajina Anna Pulkkinen, Paula Santapakka,...



# Orientointi sähkö- ja automaatiotekniikan insinöörikoulutukseen

Verkko-opintojakso Centria-ammattikorkeakouluun

Carpe diem -koulutuksessa tuottaneet Jari Halme ja Ritva Saviluoto



# Opintojakson asema

- sähkö- ja automaatiotekniikan koulutuksen yhteisiä perusopintoja
- laajuus 1 op



# Opintojakson osaamistavoitteet

Opiskelija osaa kertoa:

- millaisissa tehtävissä sähköinsinöörit toimivat
- millaisia valmiuksia näissä tehtävissä tarvitaan
- miten opinnoissa näitä valmiuksia voi kehittää



# Opintojakson suorittaminen

- suoritus ensimmäisen opiskelulukukauden aikana viiden viikon aikana
- ei edellytä opiskelijan tuloa kampukselle
- suoritus aineistoon tutustumisella, oppimispäiväkirjan täyttämällä, osallistumisella verkkokeskusteluun



# Opintojakson suoritusrakenne

padlet

ritva saviluoto • 5mo

## Carpe Diem -kuvakäsikirjoitus

Viikko 1	Viikko 2	Viikko 3	Viikko 4	Viikko 5
+	+	+	+	+
<b>OSAAMISTAVOITE</b> Opiskelija osaa kertoa, millaisissa tehtävissä sähköinsinöörit toimivat.	<b>OSAAMISTAVOITE</b> Opiskelija osaa kertoa, millaisia valmiuksia näissä tehtävissä tarvitaan.	<b>OSAAMISTAVOITE</b> Opiskelija osaa kertoa, millaisia valmiuksia näissä tehtävissä tarvitaan.	<b>OSAAMISTAVOITE</b> Opiskelija osaa kertoa, miten opinnoissa näitä valmiuksia voi kehittää	<b>OSAAMISTAVOITE</b>
<b>SISÄLTÖ</b> Sähkö-, automaatio-, energia-, tietoliikennealan yritysten esittely.	<b>SISÄLTÖ</b> Yrityksissä toimivien sähköinsinöörien haastattelut/videot.	<b>SISÄLTÖ</b> Verkkotapaaminen, joka tallennetaan. Keskustelua tähän mennessä esillä olleista kysymyksistä.	<b>SISÄLTÖ</b> Tarkastellaan verkkotapaamisessa opetussuunnitelman kautta tulevia asiasisältöjä.	<b>SISÄLTÖ</b> Yhteenveto ja opintojakson palaute
<b>AKTIVITEETTI</b> Opiskelija kirjaa itselle uuden tai yllättävän asian oppimispäiväkirjaan.	<b>AKTIVITEETTI</b> Verkkokeskusteluun osallistuminen ja kysymysten esittäminen. Tee oppimispäiväkirjaan merkintä oleellisista huomioista.	<b>AKTIVITEETTI</b> Osallistuminen yhteisen sähköinsinöörin valmiuksia kuvaavan dokumentin kirjoittamiseen aiemman materiaalin ja kysymysten pohjalta	<b>AKTIVITEETTI</b> Verkkotapaamisen keskusteluun osallistuminen. Kirjaa oppimispäiväkirjaan, mitä valmiuksia haluat kehittää opiskelusi aikana.	<b>AKTIVITEETTI</b> Palaute opintojaksosta
<b>ARVIOINTI JA PALAUTE</b> Hyväksytyt, sanallinen palaute.	<b>ARVIOINTI JA PALAUTE</b> Hyväksytyt, kysymyksiin vastaaminen/kommentoiminen	<b>ARVIOINTI JA PALAUTE</b> Hyväksytyt, opettajapalaute,	<b>ARVIOINTI JA PALAUTE</b> Hyväksytyt	<b>ARVIOINTI JA PALAUTE</b> Opintojakso suoritettu



# Sähköinsinöörin työtehtäviä

- asiantuntija- ja esimiestehtävät
- suunnittelu ja projektin hallinta
- tuotekehitys ja tuotannon kehitys
- kaupalliset tehtävät
- oma yritys
- koulutustehtävät



# Sähköinsinöörin työpaikkoja

- sähköyhtiöt ja energian tuottajat
- prosessiteollisuus, sähkötekninen teollisuus
- sähkö- ja teleurakointi, automaatioala
- suunnittelutoimistot ja tutkimuslaitokset
- teleoperaattorit
- tekninen tukkukauppa
- oppilaitokset



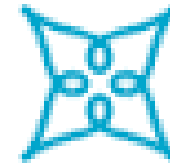
# Esimerkkejä sähköteknisestä teollisuudesta



# Esimerkkejä verkkoyhtiöistä



**caruna**



**ELENIA**



# Esimerkkejä sähkö- ja teleurakointiyrityksistä

Vieskan **VEP**  
**SÄHKÖPALVELU**  
Sähköalan ammattilainen.

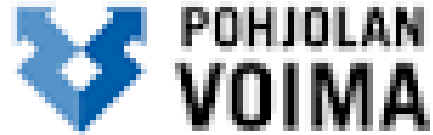
**HSK Sähkö Oy**

**MT Sähköliike M&T Oy**

**Caverion**

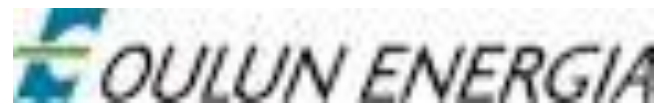


# Esimerkkejä energiantuottajista



FENNOVOIMA

TVO



# Esimerkkejä suunnittelutoimistoista

RAMBOLL

PÖYRY | Suomi



Granlund



ALTEN



# Esimerkkejä automaatioalan yrityksistä

**BECKHOFF**

 **APEX AUTOMATION**

**SIEMENS**

*Ingenuity for life*

**FESTO**

**OMRON®**

**Schneider**  
Electric



# Esimerkki työpaikkailmoituksesta

Oletko kiinnostunut esimerkin tehtävistä?

Millaisia valmiuksia arvelet näissä tehtävissä tarvittavan?

Millaisista opinnoista ja harjoittelupaikoista arvelet olevan hyötyä näihin tehtäviin pyrittäessä?





## Botnia Mill Service

Botnia Mill Service on Metsä Fibren ja Caverionin omistama palveluyhtiö ja osa Caverionin Teollisuuden ratkaisut -divisioonaa. Botnia Mill Service tarjoaa kaikki metsäteollisuuden käynnissäpito-, kunnossapito- ja asennuspalvelut sekä projektointi- ja suunnittelupalvelut yksittäisistä työtilauksista täydelliseen teollisuuslaitosten kunnossapitoon.

Omistajiemme strategisen kumppanuuden pohjana on pitkä yhteistyö, vahva molemminpuolinen luottamus sekä yhteisesti kehitetty strateginen kumppanuusmalli, jolla on pystytty luomaan merkittävää kilpailuetua.

Meitä on 380 henkilöä seitsemässä toimipaikassa ympäri Suomea: Joutsenossa, Kemissä, Raumalla, Kuopiossa, Tampereella, Vantaalla ja Äänekoskella.

Vahvistamme organisaatiotamme ja haemme Kemin käynnissäpito- sekä projektointi- ja suunnitteluyksiköihimme ammattilaisia seuraaviin tehtäviin:

-  Tehdassuunnittelija / Projekti-insinööri
-  Sähkö-automaatiosuunnittelija / Projekti-insinööri
-  Automaation kehitysvastaavaa
-  Projekti-insinööri, sähkö (toimipaikka Rovaniemi)

Botnia Mill Servicella tarjoamme sinulle mahdollisuuksia kehittyä ammatillisesti, kiinnostavat työtehtävät sekä työn vakaassa metsäteollisuuden prosessien kunnossapitoyhtiössä.

Kiinnostuitko? Lue lisää ja hae tehtäviin 13.10.2019 mennessä osoitteessa [caverion.fi/tyopaikat](http://caverion.fi/tyopaikat).

Life Cycle Solutions for  
Buildings and Industries

**Caverion**

# Esimerkki sähköinsinöörin uratarinasta

- Sanna Syysmäki Pori Energiasta
- verkkoyhtiön yhteistyö ABB-konsernin kanssa
- <https://www.youtube.com/watch?v=eHphCI7wB4U>

