

Sähkö- ja automaatiotekniikka, 18 - 100, moduulikartta, lukuvuosi 2016 - 2017

1. periodi

2. periodi

3. periodi

4. periodi

INSAM16A7

Automaatiotekniikan perusteet, 15 op

- Automaatiotekniikan ja logiikkaohjelmoinnin perusteet
- Opiskeluviestintä
- Matematiikka 1
- Fysiikka 1
- Teoreettinen sähkötekniikka – DC
- Tekniikkaprojekti ja CAD
- Opiskelutaidot ja perehdyttäminen työturvallisuuteen

Ohjelmointi ja sovellukset automaatioissa, 20 op

- Logiikkaohjelmointi, ohjelmointikielet ja käyttöliittymä
- Työelämän englanti 1
- Matematiikka 2
- Fysiikka 2
- Teoreettinen sähkötekniikka – AC
- Tekniikkaprojekti ja innovointi
- Automaatiotekniikan laboratoriotyöt

Sovellettu mittaus-tekniikka, 15 op

- Mittaustekniikka
- Asiantuntijaviestintä
- Työelämän englanti 2
- Matematiikka 3
- Mittaustekniikan laboratoriotyöt
- Elektroniikka

Harjoittelu 1, 10 op

INSAAI15A7

Sähkövoimatekniikka, 15 op

- Sähkövoimatekniikka ja sen käytännön sovelluksia
- Viestintä
- Sähkövoimatekniikan matematiikka
- Ruotsi

Prosessiautomaatio, 15 op

- Kenttäväylät
- Prosessitekniikka
- Ammattialan englanti
- Instrumentointi
- Prosessiautomaation matematiikka

Sovellusohjelma, 15 op

- Ohjelmoitava logiikka
- Työelämän englanti
- Ohjelmointi
- Tietoturva
- Luonnontieteen ilmiöt

Sähkö- ja automaatiotekniikan harjoittelu 1, 15 op

INSAAI14A7

Automaatio- ja sähkösuunnittelu, 15 op

- Automaatiojärjestelmä
- Kenttäsuunnittelu
- Tuotantoprosessin sähkösuunnittelu
- Practical design project (in English)



Sähkötekniikka, 15 op

- Sähkölaitostekniikka
- Sähkökoneet ja sähkökäytöt
- Rakennusten sähköistyksen ja sähkötarkastukset

Sähköurakointi, 15 op

- Sähköurakointiprojekti
- Kiinteistöjen sähköasennukset
- Tarjouslaskenta
- Rakennusautomaatio

Sähkö- ja automaatiotekniikan harjoittelu 1, 15 op

-  Pakollinen moduuli
-  Profiloiva moduuli