

# Sähkö- ja automaatiotekniikka, 8 - 16, moduulikartta, lukuvuosi 2016 - 2017

1. periodi

2. periodi

3. periodi

4. periodi

INSAP17X7

## Automaatiotekniikan perusteet, 15 op

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

## Automaation sovellukset, 15 op

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

INSANU16X7

## Automaatiotekniikka, 15 op

- Automaatiotekniikan perusteet ja niiden käytännön sovelluksia
- Elektroniikka ja digitaalitekniikka
- Viestintä

## Luonnontieteet automaatiotekniikassa, 15 op

- Mittaustekniikka ja sen käytännön sovelluksia
- Viestintä
- Automaation matematiikan perusteet
- Automaation fysiikan perusteet

## Sähkövoimatekniikka, 15 op

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

## Sovellusohjelma, 15 op

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

INSANU15X7

## Prosessiautomaatio, 15 op

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

## Sulautettu järjestelmä, 15 op



- Mikro-ohjain
- CAD ja tekninen dokumentointi
- Uraohjaus
- Sovelluskehitysympäristö

## Automaatio- ja sähkösuunnittelu, 15 op

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

## Sähkötekniikka, 15 op

- Sähkökoneet ja sähkökäytöt
- Sähkölaitostekniikka
- Rakennusten sähköistyksen ja sähkötarkastukset

-  Pakollinen moduuli
-  Profiloiva moduuli

www.hamk.fi