



Yh Yrkeshögskolan



Studiemedelsberättigad utbildning via CSN

AUTOMATIONSINGENJÖR FÖR INDUSTRI 4.0

420
POÄNG

» Utbildningen leder till en yrkeshögskoleexamen som ingenjör inom området automationsteknik. Som Automationsingenjör kan du jobba inom flera olika branscher med utveckling, installation, idrifttagning och underhåll av automatiserade system. Utbildningen är tekniskt modern och ligger väl i linje med 4 (fjärde) generationens industri.



420 Yh-poäng, 1 Yh-poäng motsvarar 1 utbildningsdag

Studieperiod 2 år

Teori 305 Yh-poäng

LIA (Lärande i arbete) 115 Yh-poäng

Studieort: Oskarshamn

Urvalsgrunder: • Betyg • Praktiskt prov

BEHÖRIGHET

- Allmän behörighet för yrkeshögskolestudier
- Särskilda förkunskaper inom följande kurser eller motsvarande kunskaper: Praktisk ellära, Datorteknik 1a, Elektromekanik, Mekatronik 1

För att söka
gå in på

<https://apply.yh-antagning.se/to/elajotec/ht2018>

ELLER SCANNA
QR-KODEN HÄR UNDER.



KURSÖVERSIKT – AUTOMATION

Automations- projekt

25 POÄNG

Kursens syfte och mål är att de studerande tillsammans med ett antal studenter skall genomföra ett automatiseringsprojekt av en automatiserad produktionsanläggning. Anläggningen ska programmeras, konfigureras och drifvas utefter en fiktiv kunds önskemål. Syftet är att de studerande förutom att genomföra de praktiska momenten även ska träna på att arbeta projektorienterat med hjälp av processer och rutiner i en färdig projektmodell.

Industriell automation med servo- och robotapplikationer

60 POÄNG

Syftet med kursen är att vidare utveckla och tillföra kunskaper, färdigheter och kompetenser från kursen "Industriell automation och fältbuskommunikation" för att kunna dokumentera, programmera, konfigurera och idriftona en automationsanläggning innehållande programmerbara säkerhetsfunktioner, robot- och servosystem.

Industriella styr och operatörssystem

50 POÄNG

Syftet med kursen är att utveckla kunskaper, färdigheter och kompetenser för att kunna dokumentera, programmera, installera och idriftona en automationsanläggning innehållande styr- (PLC) och operatörssystem (HMI).

Industriell automation för flexibel och skalbar IT-struktur

50 POÄNG

Syftet med kursen är att utveckla och tillföra kunskaper, färdigheter och kompetenser för att kunna programmera, konfigurera och implementera automationsapplikationer baserade på referensarkitekturen för Industri 4.0 (RAMI 4.0).

Industriell automation och industriell IT

55 POÄNG

Syftet med kursen är att vidare utveckla och tillföra kunskaper, färdigheter och kompetenser från kursen "Industriell automation och fältbuskommunikation" för att kunna dokumentera, programmera, konfigurera och idriftona en automationsanläggning innehållande programmerbara säkerhetsfunktioner, robot- och servosystem.

Industriell automation och fältbus- kommunikation

50 POÄNG

Syftet med kursen är att vidare utveckla och tillföra kunskaper, färdigheter och kompetenser från kursen Industriella styr och operatörssystem, för att kunna dokumentera, programmera, installera och idriftona ett automationssystem innehållande ethernetbaserad fältbuskommunikation.

Examensarbete Automation

15 POÄNG

Kursens syfte och mål är att studenten skall visa förmåga att använda erhållna kunskaper för att självständigt behandla en given uppgift.



NSINGENJÖR FÖR INDUSTRI 4.0

LIA 1 Installation av el och automations- utrustning

20 POÄNG

Kursens syfte och mål är att studenten ska lära sig hur el- och styrsystem ansluts mot den fysiska produktionsutrustningen. Hur ett automatiskåps layout och dess utförande har betydelse för identifiering av dess utrustning samt tillgängligheten för framtida service, utbyte och felsökning. I kursen ska studenten även lära sig hur förebyggande och avhjälpande underhållsarbete praktiskt utförs.

LIA 2 Automationsteknik

25 POÄNG

Kursens syfte och mål är att studenten ska lära sig hur förebyggande och avhjälpande underhållsarbete utförs på PLC-styrda automationsutrustningar.

LIA 3 Industriella automationssystem och industriell IT

30 POÄNG

Kursens syfte och mål är att studenten ska utveckla sina kompetenser inom området industriell datakommunikation och detta i första med focus på fältnivå. Ett viktigt område är också att lära sig hur det aktuella LIA- företaget arbetar med integreringen mellan traditionella administrativa IT- system och industriella informations- och styrsystem.



LIA 4 Smart industri

40 POÄNG

Eftersom de flesta industriföretagen står inför att ”koppla upp” sin verksamhet och påbörja sin digitaliseringsresa så är det svårt att hitta företag som kan erbjuda LIA-plats som helt kan visa vad industri 4.0 och Smart industri innebär. Kursens syfte och mål är dock att de studerande ska få förståelse för vilka strategier det aktuella företaget arbetar med för att bli framgångsrika området digitalisering och automatisering.

VIKTIG INFORMATION

Examen

Utbildningen ger yrkeshögskoleexamen och nivå 5 enligt SEQF.

Examenskrav

Efter fullgjord utbildning erhåller den studerande ett examensbevis. Med fullgjord utbildning avses minst betyget Godkänt i var och en av de kurser som ingår i utbildningen. Studerande som inte fullgjort utbildningen erhåller ett utbildningsbevis.

Yrkesroller efter avslutad utbildning

- Automationsingenjör på en underhållsavdelning inom process- eller tillverkningsindustri.
- Automationstekniker inom fastighets-, energi- eller VA-branschen.
- Automationsingenjör inom konsultbranschen.
- Produktspecialist hos en leverantör av automationsutrustning
- Support hos en leverantör av automationsutrustning
- Serviceingenjör av kontroll- och automationsutrustning

Undervisning på engelska

Utbildning kommer inte att bedrivas på engelska men viss litteratur och manualer är på engelska.

Examensbenämning

Yrkeshögskoleexamen
Automationsingenjör för Industri 4.0



Efter avslutad utbildning ska den studerande ha färdigheter i att:

- Konstruera tekniska system för styrning och reglering av automationssystem
- Dokumentera installationer i CAD-verktyg
- Installera automationsutrustning
- Konfigurera kommunikationsutrustning inom Industriell IT så som fältbussar och Ethernetbaserade fältbussar
- Programmera PLC-system och HMI-system med hjälp av olika programmeringsverktyg i olika programmeringsspråk
- Programmera Web-applikationer
- Konfigurera databaser och upprätta kommunikation mot olika system
- Kunna redogöra för hur olika komponentval påverkar anläggningar ur säkerhets-, funktions-, störning- och miljösynpunkter

FÖR MER INFORMATION gå in på www.elajotec.com eller kontakta Ingela Yderhag på telefon 0491-76 76 99 eller ingela.yderhag@elajotec.com

OM SKOLAN Etec AB är Elajokoncernens Tekniska Utbildningscentrum i Oskarshamn. Genom samarbetsavtal med näringslivet och deras representantskap i Utvecklingsrådet ges företag möjlighet att påverka utbildningarnas innehåll utifrån sina behov.



etec **YH**
YRKESHÖGSKOLA
ELAJO TECHNICAL EDUCATION CENTER



Ni följer väl oss på Facebook?