

Kursplan för

Projekt i Automation Project in Automation

**EIEF25, 11 högskolepoäng, G2
(Grundnivå, fördjupad)**

Gäller för: Läsåret 2020/21

Beslutad av: Programledning E

Beslutsdatum: 2020-03-19

Allmänna uppgifter

Obligatorisk för: IEA3

Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska

Syfte

Kursen är uppdelad på en projektförberedande del och en projektdel. Den förberedande delen på 3.5 hp innehåller dels inslag av projektmetodik och dels tekniska inslag avsedda som komplettering av tidigare kurser. Projektdelen på 7.5 hp syftar till att ge en erfarenhet att arbeta i smärre projektgrupper (2-4 studenter) inom automation. I första hand är det tänkt att denna del skall utföras på ett företag med verksamhet inom automation/elkraft. Som alternativ erbjuds inhouse-projekt med konstruktion som har inriktning mot automation och reglerteknik.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

kunna tolka och analysera elscheman framför allt med inriktning mot automation,

kunna redogöra för de vanligaste metoderna för projektmetodik inom industrin,

kunna redogöra för olika aspekter av säkerhet inom installation.

Färdighet och förmåga
För godkänd kurs skall studenten

kunna arbeta i projekt med inriktning mot automation och reglerteknik samt praktiskt kunna tillämpa kunskaper från denna och tidigare kurser,

kunna utföra konstruktionsritningar med CAD,

kunna välja materiel till ett automationssystem utifrån en given specifikation,

kunna använda elmateriel enligt föreskrifter avseende säkerhet.

Kursinnehåll

Projekthantering i industriella automationsprojekt,

Val av komponenter i ett automationssystem utifrån given specifikation,

Utförande av konstruktionsritningar med bl a CAD,

Dokumentation av automationssystem,

Specifikation av reservdelslistor,

Installationsteknik.

Kursens examination

Betygsskala: UG - (U,G) - (Underkänd, Godkänd)

Prestationsbedömning: Godkänt projekt samt godkända laborationsuppgifter och godkända inlämningsuppgifter.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Delmoment

Kod: 0113. **Benämning:** Projekt .

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Godkänt projekt **Delmomentet omfattar:** Projekt

Kod: 0213. **Benämning:** Laborationer och inlämningsuppgifter.

Antal högskolepoäng: 3,5. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Godkända laborationsredovisningar. **Delmomentet omfattar:** Laborationer

Antagningsuppgifter

Förkunskapskrav:

- Obligatoriska moment (laborationer) i EIEF06 eller EIEF05 Automationsteknik

Förutsatta förkunskaper: ETEF15 Krets- och mätteknik, fortsättningskurs, EIEF06 eller EIEF05 Automationsteknik

Begränsat antal platser: Nej

Kursen överlappar följande kurser: EIEF15

Kurslitteratur

- K.L.S. Sharma: Overview of Industrial Process Automation. Elsevier, 2011, ISBN: 978-0-12-415779-8.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Mats Lilja, Mats.Lilja@hbg.lth.se

Hemsida: <http://rauni.iea.lth.se:8074/eief25/projautom.htm>