ML1505 Industriella system III 9,0 hp

Industrial Systems III

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för ML1505 gäller från och med HT17

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

ML1500 Introduktion till industriell teknik
ML1501 Industriella system I
ML1503 Industriella system II

eller motsvarande kunskaper

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- grunderna för socio-tekniska principer för systemutveckling och arbetsinnehåll för hållbart arbetssystem
- redogöra för huvudsakliga arbetsmiljöområden
- diskutera lagar och föreskrifter från både arbetstagare och arbetsgivares perspektiv (AFS, OSAHS, MBL)
- tillämpa enklare metoder och verktyg för arbetsplats/uppgifts- och riskanalys
- diskutera människokunskap som är relevant för såväl teknikinteraktion som förändringsarbete och beslutsfattande
- simulera och leda förbättringsarbete i gruppövningar

Kursinnehåll

- Föreläsningar: Arbetsorganisation, psykosocial arbetsmiljö, fysisk arbetsmiljö, säkerhet och risk, automation och människa-teknikinteraktion
- Gästföreläsningar och genomgång av case från industri
- Övning med innehåll av observation, analys och problemlösning inom Safety Health Ergonomics-området
- Projekt med innehåll av industriell förändringsledning, förbättringsarbete
- Övningar och inlämningsuppgifter: Arbetsuppgiftsanalys, riskanalys, förbättringsgruppssimulering

Kursupplägg

Föreläsningar
Projekt
Övningar
Inlämningsuppgifter

Kurslitteratur

Kurslitteratur meddelas senast 6 veckor före kursstart

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgifter 1, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- INL2 - Inlämningsuppgifter 2, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projektuppgift, 2,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

- TEN1 - Skriftlig tentamen, 2,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningar 1, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- ÖVN2 - Övningar 2, 1,0 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Övriga krav för slutbetyg

Godkänd skriftlig examen (TEN1)

Godkänd projektuppgift (PRO1)

Godkända övningar (ÖVN1)

Godkända inlämningsuppgifter (INL1)

Godkända övningar (ÖVN2)

Godkända inlämningsuppgifter (INL2)

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.