ML1505 Industriella system III 9,0 hp

Industrial Systems III

Fastställande

Skolchef vid ITM-skolan har 2020-10-15 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT 2021 (diarienummer M-2020-1811).

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Slutförd kurs ML1500 och ML1503 eller motsvarande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

1. analysera ett socioteknisk system med avseende på människa, teknik och organisation i syfte att utforma hållbara arbetssystem
2. redogöra för hur arbetssystemet fungerar från tekniknivå till nationell nivå
3. diskutera lagar och föreskrifter utifrån både arbetstagare och arbetsgivares perspektiv
4. tillämpa metoder för analys av risk och säkerhet i produktionssystem
5. redogöra för definitioner och begrepp inom jämställdhet och likabehandling
6. tillämpa inkluderande metoder för innovation och problemlösning i grupp
7. utforma ett utvecklingsprojekt samt en plan för genomförande
8. diskutera möjligheter och utmaningar med hållbara arbeten i framtiden utifrån ett historiskt och tekniskt perspektiv.

Kursinnehåll

Föreläsningar och seminarier med tillhörande inlämningsuppgifter. Utförande av analys av risk och arbetsmiljö i labbmiljö och på företag. Övningar för innovation, och problemlösning. Debatt om hållbart arbete. Projekt om hållbart arbete i utveckling av ett produktionssystem.

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgifter 1, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projektuppgift, 2,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningar 1, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- INL2 - Inlämningsuppgifter 2, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 2,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

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

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.