



MG1007 Modern underhållsteknik 6,0 hp

Contemporary Maintenance Techniques

Fastställande

Kursplan för MG1007 gäller från och med VT20

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Maskinteknik, Teknik

Särskild behörighet

Grundläggande högskolebehörighet samt Engelska B eller motsvarande.

MG1024 Produktion, eller motsvarande

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- använda korrekt terminologi, definiera begrepp, beskriva tillförlitlighetsrelaterade egenskaper hos produktionssystem och underhållsorganisation
- karakterisera systemets driftssäkerhet som funktion av funktionssäkerhet, underhållsmässighet och underhållssäkerhet
- på ett strukturerat sätt identifiera, modellera, simulera, förutsäga och utvärdera felsätt i produktionssystem
- på ett systematiskt sätt välja lämplig och kostnadseffektiv underhållstrategi och utveckla adekvata, kostnadseffektiva underhållsprogram, samt planera, schemalägga och koordinera dem
- identifiera och kravspecificera en tillståndsbaserad lösning
- beskriva och kvantifiera en underhållsorganisation som passar till företagets behov och möjligheter

Kursinnehåll

Kursen behandlar delområdena:

- driftsäkerhet
- felsätt - identifiering
- val av underhållstrategi
- tillståndsbaserat underhåll
- planering och ledning av underhåll

Kurslitteratur

"The complete guide to Preventive and Predictive Maintenance" Industrial Press Inc. 2003
by Joel Levitt

Allt kursmaterial tillhandahålls via Canvas för registrerade kursdeltagare

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

Studenter som inte slutfört kurs med tidigare uppsättning av examinerande moment kommer erbjudas ersättningsuppgifter.

Övriga krav för slutbetyg

Närvaro på föreläsningar 90%

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.