

Campus Telge

Kursplan

IT och digitalisering för underhållstekniker

Utbildning och omgång:	YH01761 - Underhållstekniker
Kursens omfattning:	30 Yrkeshögskolepoäng
Engelsk översättning:	IT and digitization for maintenance technicians, 30 HVE credit points
Datum för fastställande:	2022-08-30
Version:	1.0.0
Valbar kurs:	Nej
Språk:	Kursen ges på svenska. Vissa exempel och uppgifter på engelska kan förekomma.
Förkunskapskrav:	Inga

Innehåll

Kursen syftar till att ge de studerande en generell förståelse för de digitala systemens betydelse för att kunna bedriva underhåll. Den ska även ge en djupare kunskap att kunna läsa och tolka underlag vilka idag oftast är digitala. Dessutom kommer kursen att ge kunskaper inom programmering som är nödvändiga för yrkesrollen.

Delar av kursens ämnen återkommer i andra delkurser i utbildningen där de specialiseras eller fördjupas.

Mål

Efter kursen ska den studerande ha kunskap om:

1. Programmering
2. Hur digitala dokument lagras och skickas
3. IT-system, övervakning
4. Datasäkerhet
5. Digitala underhållssystem uppbyggnad och integration med andra system i en produktionsanläggning
6. Digitaliseringen av industrin Industri 4.0
7. Uppkopplade maskiner och smart underhåll
8. Maskininlärning
9. Datoriserade underhållssystem och databaser

Efter kursen ska den studerande ha färdigheter att

10. Hantera kalkylprogram t ex Excel och andra vanligt förekommande programvaror
11. Ha förståelse för utvecklingspotentialen inom området.

12. Arbeta med god datasäkerhet.
13. Använda IT-systemet för att mata in och samla in data samt ha grundläggande kunskaper för att använda systemet interaktivt.
14. Att kunna läsa nödvändiga data för sitt arbete från produktionsutrustningen och dess sammankopplade överordnade system.

Efter kursen ska den studerande ha kompetens att:

15. Använda IT-system för fjärrstyrning och övervakning och rapportering av produktionsanläggningar, samt hur man använder digitala ritningsprogram.
16. Ge exempel på hur man kan använda trådlösa IoT-lösningar inom underhållsplanering
17. Förstå hur produktionsutrustningen sammankopplas med överordnade system och utläsa nödvändiga data för sitt arbete.

Former för kunskapskontroll

Den studerandes kunskaper, färdigheter och kompetenser bedöms utifrån resultatet av följande kunskapskontroller:

Kursens läranderesultat 1–9: skriftlig tentamen (IG/G/VG)

Kursens läranderesultat 10–17: praktiska och skriftliga inlämningsuppgifter (IG/G/VG)

Vid särskilda behov kan anpassning av kunskapskontrollerna göras. Efter ordinarie tillfälle har den studerande rätt till ytterligare två omtentamina och kompletteringar. Kursbetyget baseras på en sammanvägning av samtliga bedömningsunderlag.

Principer för betygssättning

Den studerandes prestation betygssätts efter genomförd kurs med betygen Icke Godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl Godkänt (VG).

Icke Godkänt (IG)

För att få betyget ska den studerande ha genomfört kursen utan att nå alla kursens läranderesultat.

Godkänt (G)

För att få betyget Godkänt (G) ska den studerande ha genomfört kursen och nått alla kursens läranderesultat.

Väl Godkänt (VG)

För att få betyget Väl Godkänt (VG) ska den studerande dels ha genomfört kursen och nått alla kursens läranderesultat, dels uppfylla kravet att uppvisa mer omfattande handhavande kunskaper än vad som krävs för betyget G.