KURSPLAN

Kurskod: **IDI100**

Industrins Digitalisering, 7,5 hp

Industry Digitization, 7,5 HE credits

Beslutad: 2019-10-09
Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap
Gäller från: H19

Kursens mål

Kunskap och förståelse

- kunskap om och förståelse för hur digitaliseringstekniker kan användas inom industriella tillämpningar.
- förståelse för Industri 4.0 och Smart Factory koncepten.
- kunskap om och förståelse för virtuella fabriken, inkluderat tekniker som fabriksskanning, digitala tvillingar och AR/VR.
- kunskap om och förståelse för Internet of Things konceptet, inkluderat tekniker som IoT-enheter, kommunikation, big data, artificiell intelligens, autonoma produktionsenheter.
- redogöra för egenskaper hos digitala supply chain lösningar, såsom spårbarhet, informationsdelning och blockchain.
- redogöra för behovet av cybersäkerhet för industriella tillämpningar.

Färdighet och förmåga

- använda enkla IoT-system för mätning och styrning.
- använda en standardmetod för att identifiera skyddsvärddata och system.
- använda standardverktyg för att digitalisera en industriell miljö.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- förmåga att göra bedömningar om lämpligheten hos olika digitaliseringstekniker för olika industriella tillämpningar.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet

Formerna för bedömning av deltagarnas prestationer

Individuell skriftlig inlämningsuppgift med muntlig redovisning samt laborationer i grupp.

Övriga föreskrifter

Betygskala: Underkänd eller Godkänd
Undervisningsspråk: Undervisningen bedrivs på svenska.

Överlappar annan kurs

Nivå
Grundnivå

Successiv fördjupning
G1N - grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Huvudområde(n)
Maskinteknik