

KURSPLAN

Industriell produktionsmiljö 7,5 högskolepoäng A0011A

Industrial Production Environment

Kursplan antagna: Höst 2022 Lp 1 - Vår 2023 Lp 4

**BESLUTSDATUM
2022-02-11**

Industriell produktionsmiljö 7,5 högskolepoäng A0011A

Industrial Production Environment

Grundnivå, A0011A

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G1F	G U 3 4 5	Industriell produktionsmiljö	Arbetsvetenskap och ergonomi

Ingår i huvudområde

Teknisk design

Behörighet

Grundläggande behörighet samt avklarat följande kurser med minst godkänt resultat; Ergonomi 1 (A0015A) 7,5 hp och Design: process och metod (D0030A) 15 hp, eller motsvarande kunskaper.

Urval

Urvalet grundas på 1-165 högskolepoäng.

Examinator

Magnus Stenberg

Mål/Förväntat studieresultat

Efter kursen förväntas studenten

- ha skaffat sig kunskap om historisk utveckling och teoretisk grund för utformning av produktionssystem
- ha förståelse för den industriella produktionsmiljön och produktionsorganisationens villkor
- ha en god bas för ytterligare kunskapsbyggnad i området
- ha ökad kunskap om projektarbete och förståelse för ledarskapets betydelse i mindre och större grupper
- ha förmåga att själv genomföra begränsade undersökningar och utvärderingar av produktionssystem

Kursinnehåll

Produktionsutveckling genom tiderna: Hantverk, massproduktion, lean.

Produktionssystemet: Klassifikation, terminologi, typexempel.

Produktionssystemets industriella miljö: Volym och flexibilitet, standardprodukter och kundanpassning.

Produktionsdesign: Från koncept till drift. Prestanda: Produktivitet och effektivitet.

Fältstudie: Produktionsmiljö i praktiken.

Laborationer: Produktionsstyrning, Standardiserat arbete, Produktstruktur, Värdeflödesanalys, Produktionsspel.

Projektarbete: Teori och färdigheter från lektioner, fältstudie och laborationer tillämpas under utveckling av ett monteringsystem.

Genomförande

Kursens undervisningspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kursidan på Luleå tekniska universitets hemsida.

Undervisningen består av lektioner som ägnas åt teorigenomgång och tillämpningsövningar. Gästföreläsare från näringslivet bidrar med erfarenheter och relevans. Fältstudie genomförs i små projektgrupper, och innehåller planering, observationer, intervjuer och rapportarbete. I fältstudien undersöks hur ett produktionssystem är uppbyggt och fungerar i praktiken. Varje student besöker minst två företag. Laborationer utförs i mindre studentgrupper. Laborationerna innehåller lagarbete, kreativa övningar, problemlösning och spel. Under projektarbetet utvecklar studenterna ett monteringsystem. Arbetet genomförs i större grupper och omfattar såväl teoretiskt som praktiskt arbete. Utöver schemalagd tid arbetar studenterna enskilt och i grupp med hemuppgifter, fältstudie och projekt.

Examination

Om det finns beslut om särskilt pedagogiskt stöd, i enlighet med Riktlinjen Studentens rättigheter och skyldigheter vid Luleå tekniska universitet, finns möjlighet till anpassad eller alternativ examinationsform.

Skriftlig tentamen, samt skriftlig och muntlig redovisning av hemuppgifter, projektarbete och laborationer. Rättning av tentamen enligt alternativ A i "Regler för tentamen". Kursen ges med differentierade betyg.

Övrigt

Den student som inte personligen registrerat sig, eller kontaktat ETKS utbildningsadministration eduetks@ltu.se, under läsperiodens första tre dagar riskerar att förlora sin plats på kursen. Detta gäller även student med platsgaranti.

Litteratur. Gäller från Vår 2018 Lp 3

Bellgran, Monika& Säfsten, Kristina, Produktionsutveckling Utveckling och drift av produktionssystem, Studentlitteratur, 2005

Refferenslitt.

Peterson, P m fl., LEAN - Gör avvikelser till framgång, Part Development, 2009

Bicheno, J., Ny verktygslåda för Lean: För snabbt och flexibelt flöde, Revere AB, 2007

Information om övrigt kursmaterial meddelas vid kursstart

Kursgivare

Institutionen för ekonomi, teknik, konst och samhälle (ETKS)

Moduler

Kod	Benämning	Betygsskala	Hp	Tillstånd	Gäller från	Titel
0001	Tentamen	G U 3 4 5	4,5	Obligatorisk	H07	
0005	Laborationer	U G#	1	Obligatorisk	H11	
0007	Muntlig och skriftlig presentation av projektarbete	U G#	2	Obligatorisk	H14	

Studiehandledning

Studiehandledning finns i lärplattformen Canvas före kursstart. Du som är ny student hittar all information du behöver på www.ltu.se/studentwebben/ny-student. Du som redan studerar vid Luleå tekniska universitet hittar

information om kursstart via schema på studentwebben alternativt via kursrummet i lärplattformen. Du når lärplattformen via Mitt LTU.

Revidering fastställd

av Huvudutbildningsledare Daniel Örtqvist, Institutionen för ekonomi, teknik, konst och samhälle 2022-02-11

Kursplanen fastställd

Kursplanen har fastställts av Institutionen för arbetsvetenskap 2007-02-28