

KURSPLAN

Produktionsdesign 15 högskolepoäng A0009A

Design of Manufacturing Systems

Kursplan antagna: Höst 2017 Lp 1 - Höst 2017 Lp 2

**BESLUTSDATUM
2017-02-15**

Produktionsdesign 15 högskolepoäng A0009A

Design of Manufacturing Systems

Grundnivå, A0009A

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G2F	G U 3 4 5	Industriell produktionsmiljö	Arbetsvetenskap och ergonomi

Behörighet

Grundläggande behörighet samt kunskaper i hållbar utveckling/miljöpåverkan(A0008A/D0025A), A0015A Ergonomi 1 eller A0007A Ergonomi, P0001A Människa-maskin-interaktion, T0002N Logistik, A0011A Industriell produktionsmiljö, T0019T Tillverkningsmetoder, T00014T Automatisering

Urval

Urvalet grundas på 1-165 högskolepoäng.

Examinator

Kjell Rask

Mål/Förväntat studieresultat

En student som godkänts på kursen ska kunna kartlägga, analysera samt utforma arbetsplatser och begränsade delar av produktionssystem som fungerar väl ur ett helhetsperspektiv med avseende på hållbar utveckling/miljöpåverkan och människa-teknik-organisation. Människors förutsättningar och behov ska vara centrala i detta arbete.

Kursinnehåll

Kursinnehållet behandlar främst olika arbetsmiljöaspekter:

- Arbetsmiljökrav – minimikrav enligt Arbetsmiljöverket
- Arbetsmiljöscreening med WEST
- Olycksfalls- och riskbedömning
- Kemiska hälsorisker – eliminationsteknik, speciellt ventilation
- Miljöpåverkansanalys
- Bullerbekämpning
- Systematisk produktionsdesign – brukarmedverkan
- Organisationsutformning
- Psykosocial arbetsmiljö
- Grundläggande modellering i FactoryCAD
- Investeringskalkylering – arbetsmiljöekonomi
- Avrapportering av utrednings- och designarbete

Genomförande

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

Kursen genomförs i form av teori-, metod- och verktygsgenomgångar, övningar och laborationer samt lärarhandlett projektarbete i grupp. Studenterna tränas i kartläggnings-, analys- och utformningsarbete utifrån verkliga problem som studeras i industriföretag. Vidare tränas studenterna i självständiga litteraturstudier samt muntlig och skriftlig presentation av utredningsresultat.

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.

För godkänt slutbetyg på kursen krävs att projektarbete med skriftlig redovisning samt muntlig presentation utförts med godkänt resultat. Obligatorisk närvaro gäller vid föreläsningar och del- och slutredovisningar. Projektarbete genomförs i grupp. Betygsskala: U, 3, 4, 5

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 Höst 2012 Lp 1

AFS 2000: 42 Arbetsplatsens utformning, Arbetsmiljöverket, Stockholm

Antonsson, A-B. och Christensson, B. (2005) Process- och industriventilation, Prevent, Stockholm

Bellgran, M., & Säfsten, K. (2005) Produktionsutveckling, Utveckling och drift av produktionssystem, Studentlitteratur, ISBN 91-44-03360-5

Bohgard, M. mfl (2008) Arbete och teknik på människans villkor, Prevent, Stockholm

Referenslitteratur:

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

Samt litteratur som studenterna själva väljer utifrån de problem som ska lösas i projektarbetet.

Kursgivare

Institutionen för ekonomi, teknik och samhälle

Prov

Provrnr	Typ	Hp	Betyg
0003	Skriftlig och muntlig presentation av projekt	15	G U 3 4 5

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 och samhälle 2017-02-15

Kursplanen fastställd

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