



KURSPLAN

Integrerad produkt- och produktionsutveckling, 9 högskolepoäng

Integrated Product and Production Development, 9 credits

Kurskod:	TPPS25	Utbildningsnivå:	Avancerad nivå
Fastställd av:	VD 2014-02-27	Utbildningsområde:	Tekniska området (95%) och samhällsvetenskapliga området (5%)
Gäller fr.o.m.:	2015-01-01	Ämnesgrupp:	IE1
Version:	1	Fördjupning:	A1F
Diarienummer:	JTH 2014/632-122	Huvudområde:	Produktionssystem

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap och förståelse

- visa kunskap om och kunna redogöra för produktutvecklingsprocessens struktur och innehåll.
- ha kännedom om metoder och ansatser som används under produktutvecklingen för att analysera och förbättra en produkts producerbarhet
- ha kännedom om kostnadsstyrningsmetoder som används under produktutvecklingen

Färdighet och förmåga

- visa färdighet i att beskriva och analysera hur olika produktutvecklingsaktiviteter och beslut inverkar på produktionen
- visa förmåga att förklara hur produktens fysiska utformning påverkar produktionen
- visa färdighet i att beskriva olika faktorer som påverkar samverkan mellan produktutveckling och produktion

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att relatera ett företags praktiska arbete till teorier om samverkan mellan produktutveckling och produktion
- visa förmåga att i grupp genomföra och redovisa projekt- och seminarieuppgifter såväl skriftligt som muntligt samt att kritiskt och konstruktivt ge återkoppling på sådan redovisning

Innehåll

Kursen behandlar hur aktiviteter som genomförs och beslut som fattas under produktutvecklingsprocessen påverkar möjligheten att uppnå effektiv produktion. Kursen tar vidare upp metoder och arbetssätt som kan användas för att få produktutveckling och produktionsutveckling att samverka på ett för helheten kostnadseffektivt sätt.

Kursen innehåller följande moment:

- Produktutvecklingsprocessens struktur och innehåll: produktplanering, produktspecifikationer,

konceptutveckling, prototyp användande, etc.

- Metoder och ansatser för produktions- och monteringsanpassad konstruktion
- Produktarkitekturens påverkan på produktion
- Samverkan mellan produktutveckling och produktion
- Kostnadsanalys under produktutvecklingen

Undervisningsformer

Undervisningen genomförs i form av föreläsningar, seminarier och projektarbete.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Förkunskapskrav

Godkända kurser på grundnivå 180 hp med lägst 90 hp inom huvudområdet Maskinteknik alternativt Industriell organisation och ekonomi, samt 15 hp Matematik, samt genomgången kurs i Utveckling av produktion, strategi-system-teknik, 15 hp dessutom krävs Engelska kurs A från gymnasiet (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen 5, 4, 3 eller Underkänd.

Betyg på kursen som helhet baseras på sammanvägning av resultatet från tentamen och projektuppgiften.

Kursens slutbetyg utfärdas förs när samtliga moment godkänts.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen	3 hp	5/4/3/U
Projektuppgift	4 hp	5/4/3/U
Seminarier och övningar	2 hp	U/G

Övrigt

Dispens från förkunskapskravet medges enligt det programs urvalsgrupper där kursen ingår.

Kurslitteratur

Litteratur

Kurslitteraturen är preliminär fram till en månad före kursstart.

Titel: Product Design and Development

Författare: Ulrich, K., Eppinger, S

Förlag: McGraw-Hill

ISBN:9780071086950