



Materialplanering och styrning på grundnivå Material and Production Management

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: 41129M

Version: 8.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2020-09-18

Gäller från: HT 2020

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Industriell ekonomi (G1F)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Industriell ekonomi och organisation

Förkunskapskrav: Uppfyller kraven för antagning till högskoleingenjör (eller motsvarande).

Följande kurs ska vara godkänd i sin helhet; Logistikens verktyg och metoder 7,5 hp (eller motsvarande).

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll

Kursen kommer att förmedla en övergripande bild av materialplanering och dess styrning på samtliga tre nivåer i ett företag; strategisk, taktisk och operativ nivå. Planeringen berör både material och andra resurser såsom bemanning och inköpt material. Inom den strategiska nivån berörs den långsiktiga planering företagen gör men huvuddelen fokuseras på sälj- och verksamhetsplanering tillsammans med huvudplanering. Fortsättningsvis i den taktiska nivån är materialbehovsplanering den viktigaste pusselbiten men backas upp av olika beställningspunktsystem. Den operativa nivån fokuseras på olika sätt att styra verksamheten med verkstadsplaneringsmetoder och olika avropsmetoder från underleverantörer. Slutligen så tar kursen ett grepp om kapacitetsplaneringen på samtliga nivåer och ger verktyg att planera en bemanning på ett rationellt sätt.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- 1.1 beskriva materialplanering, styrningsfilosofier och tekniker,
- 1.2 beskriva prognosmetoder för materialplanering och styrning,
- 1.3 förklara kundorderprocesser,
- 1.4 förklara sälj och verksamhetsplaneringsprocessen,
- 1.5 förklara kapacitetsplaneringsprocessen,
- 1.6 förklara huvudplaneringens roll i ett företag,
- 1.7 beskriva verkstadsplaneringsprocessen.

Färdighet och förmåga

- 2.1 beräkna huvudplaneringsproblem,
- 2.2 beräkna materialnedbrytningsproblem,
- 2.3 analysera materialplanerings- och styrningsförutsättningar för ett företag.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- 3.1 värdera lämpliga materialplanerings- och styrningsförutsättningar för ett företag.

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, räkneövningar och seminarier.

Undervisningen bedrivs på engelska, men undervisning på svenska kan förekomma.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Skriftlig tentamen

Lärandemål: 1.1-1.7, 2.1-2.2

Högskolepoäng: 4,5

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Inlämningsuppgifter och seminarier

Lärandemål: 2.3, 3.1

Högskolepoäng: 3,0

Betygsskala: U/G

Examinationsmomentet Skriftlig tentamen bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Om studenten har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd från Högskolan i Borås på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator har att utifrån kursplanens mål avgöra om examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteraturen är på engelska.

Jonsson, Patrik & Mattsson, Stig-Arne (2009). *Manufacturing planning and control*. London: McGraw-Hill Education

McLean, Timothy (2017). *On time, in full: achieving perfect delivery with lean thinking in purchasing, supply chain, and production planning*. Boca Raton, FL: CRC Press, Taylor & Francis Group

Kompletterande material som utdelas under kursen via HB:s lärplattform.

Studentinflytande och utvärdering

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten publiceras och återkopplas till deltagande och blivande studenter i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt

Kursen ingår inom programmen för industriell ekonomi.

Kursen erbjuds även till internationella studenter via kurskod A900TI.