



Logistikens verktyg och metoder

Logistics - Tools and Methods

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: 41I27L

Revision: 12.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2021-10-08

Gäller från: HT 2021

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Industriell ekonomi (GIN)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Industriell ekonomi och organisation

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

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll

Kursen ger en introduktion till logistiken och dess betydelse för att planera, utveckla, samordna, organisera och styra material- och informationsflöden genom hela försörjningskedjan. Den skall ge en grundläggande förståelse för logistikämnet och en uppsättning verktyg och metoder för att effektivisera logistiken. Kursen utgör också ett underlag för fördjupade studier i ämnet. Följande innehåll ingår i kursen:

Logistiksystemet och ingående delar som materialförsörjning, produktion och distribution

I denna del fokuseras på kundperspektivet och logistikens betydelse i en försörjningskedja. Även logistikens kostnader går igenom samt Du-Pontmodellen ur ett logistikperspektiv. Slutligen går logistikens betydelse för företagets lönsamhet och avvägningen mellan kundservice/kostnader och kapitalbildning igenom.

Logistikens kärnprocesser och funktioner.

I denna del lärs material- och produktionsstyrning, transportplanering, lagerstyrning ut samt dess kopplingar till flödet av material, information och det monetära flödet. Metoder för materialstyrning: beställningspunkt, partiformning och dimensionering av säkerhetslager går igenom. Även metoder för transportplanering, såsom nätverksplanering, konsolidering, ruttplanering, lastplanering, spårning/spårbarhet mm lärs ut. En del fokuserar på logistik och transport ur ett hållbarhetsperspektiv med fokus på miljö. Slutligen går analysmetoder som processkartläggning, ABC-analys, kostnads- och kapitalbindningsanalys igenom.

Inlämningsuppgift

I kursen ingår ett gruppbaserat projektarbete. Arbetet baseras på antagandet att studenten arbetar för ett företag. I företaget arbetar projektgruppen för styrelsen med logistikfunktionen. Syftet med uppgiften är att fördjupa kunskapen om den praktiska tillämpningen av logistikteorierna.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- 1.1 identifiera och förklara grundläggande begrepp inom logistikområdet,
- 1.2 beskriva logistikens roll i en organisations och/eller försörjningskedja,
- 1.3 beskriva och förklara logistikens kärnfunktioner, samt beskriva transporters miljöpåverkan,
- 1.4 definiera och beskriva informationstekniska system och hjälpmedel som stöder logistiken.

Färdighet och förmåga

- 2.1 tillämpa metoder relaterade till logistikens roll i organisationer och försörjningskedjor,

2.2 använda analysmetoder för att lösa logistikrelaterade problem.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

3.1 jämföra och föreslå lämpliga logistiklösningar utifrån kostnad och servicenivå,

3.2 föreslå logistikåtgärder som minskar miljöbelastningen.

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, projekt med handledning och workshops.

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

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Tentamen
Lärandemål: 1.1-1.4, 2.1, 3.1
Högskolepoäng: 5,0
Betygsskala: U, 3, 4 eller 5
- Inlämning: Skriftlig inlämningsuppgift och muntlig redovisning
Lärandemål: 2.1, 2.2, 3.2
Högskolepoäng: 2,5
Betygsskala: U/G

Examinationsmomentet 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 i huvudsak på svenska men kurslitteratur på engelska kan förekomma.

Jonsson, Patrik & Mattsson, Stig-Arne. *Logistik: läran om effektiva materialflöden*. (Senaste upplagan). Lund: Studentlitteratur
Kompletterande material som finns tillgängligt 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 i programmet Industriell ekonomi - Logistikingenjör.