

Logistik med automation, 7,5 hp

Logistics and automation, 7,5 HE credits

Beslutad: 2019-10-09

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Gäller från: H19

Kursens mål

Studenten ska efter genomgången kurs:

- visa kunskap om logistikens historia, logistiskt processtänk och det logistiska helhetsperspektivet
- visa förståelse för globala försörjningskedjor (SCM-Supply Chain Management) och teorier
- kunna redogöra för principer för materialhantering (kitting, batch mm) och dess påverkan på logistikflödet
- visa förmåga att analysera olika logistiska metoders påverkan på lagerhållning och lagerföring
- visa kunskap om informations- och kommunikationsteknik (IKT) avseende nya arbetssätt för integration i SCM, samt aspekter på E-handel
- kunna redogöra för uppbyggnad och användning av automationslager (Automated Storage and Retrieval System, ASRS or AS/RS)
- visa förståelse för programmering av automatiska truckar (Automated Guided Vehicles) och plockrobotar

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet

Formerna för bedömning av deltagarnas prestationer

- individuell skriftlig inlämningsuppgift
- individuell muntlig redovisning
- obligatoriskt deltagande på laboration

Omexamination av laboration sker genom individuell skriftlig inlämningsuppgift.

Kursens innehåll

Logistik handlar om effektiva materialflöden som är centralt för de flesta företags lönsamhet. Den här kursen ger både en översikt om logistik och försörjningskedjor samt en fördjupning om digitaliserad och automatiserad lagerhållning. Sambandet mellan logistikens grunder och dagens moderna, automatiserade och robotstyrda lagersystem ger djupare förståelse för och kunskap om effektiva försörjningsprocesser från kundbehov till leverans.

Kursen bedrivs enligt Högskolan Västs koncept arbetsintegrerat lärande som syftar till att integrera teori och praktik på olika sätt i kursen. I den här kursen genomförs teoriföreläsningar där flera huvudmoment innehåller verklighetsbaserade fallstudier och exempel. Deltagarna arbetar med olika case som med fördel hämtas från det egna företaget/ verksamheten. Utifrån ett akademiskt perspektiv studeras de egna exemplen i relation till teori (litteratur och artiklar), med stöd av egen erfarenhet och i diskussion med lärare och övriga kursdeltagare. Seminarierna kring de olika casen, ingår som viktiga lärsituationer vid sidan av litteratur och annat kursmaterial.

Övriga föreskrifter

Betygskala: Underkänd eller Godkänd

Undervisningsspråk: Undervisningen bedrivs på svenska.

Viss undervisning på engelska kan förekomma.

Överlappar annan kurs

Nivå

Grundnivå

Successiv fördjupning

G1N - grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav