



**LUNDS UNIVERSITET**  
Lunds Tekniska Högskola

*Kursplan för*

## **Internationell distributionsteknik International Physical Distribution**

**MTTN70, 7,5 högskolepoäng, A (Avancerad nivå)**

**Gäller för:** Läsåret 2023/24

**Fakultet:** Lunds tekniska högskola

**Beslutad av:** Programledning I

**Beslutsdatum:** 2023-04-14

### **Allmänna uppgifter**

**Obligatorisk för:** MLOG1

**Valfri för:** E4, I4-lf, M4-lp

**Undervisningsspråk:** Kursen ges på engelska

### **Syfte**

Kursen skall ge såväl grundläggande som fördjupade kunskaper om design och implementering av distributions- och transportsystem. Hela distributionskedjan beaktas, med fokus på viktiga teorier, begrepp, modeller och metoder för att identifiera, beskriva, analysera och utforma olika distributionslösningar. Kursen skall ge en förståelse för den viktiga roll som distribution och transport spelar i moderna supply chains inom flera olika industrier samt ge kunskaper och färdigheter för att metodiskt analysera transportbehov samt välja och utforma transport- och distributionssystem.

### **Mål**

*Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna använda teorier, modeller och verktyg för att beskriva, analysera och utvärdera företags distributionsbehov och kunna välja och utforma olika distributionslösningar.
- ha utvecklat en helhetsförståelse för distributionsnätverk och dess viktigaste prestationsmått.
- kunna jämföra, kontrastera och utvärdera olika transportsätt och infrastruktur i olika operationella distributionsnätverk.
- kunna tillämpa rätt verktyg och modeller för att lösa problem med anläggningslokalisering och transportplanering.

- förstå och förklara strukturen och egenskaperna för transportmarknaderna, sett både från tjänsteleverantörens och användarens (köparens) perspektiv.
- förstå och förklara betydelsen av internationella handelsregler, beskattning och riks-/säkerhetsfrågor i fysisk distribution.
- förstå hållbarhetskonsekvenserna av design och drift av ett visst distributionsnätverk.
- ha erhållit en förmåga att självständigt kunna beskriva, analysera och utforma distributionslösningar utifrån företags specifika situation och transportbehov.

#### *Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

- metodiskt analysera transportbehov samt välja och utforma transport- och distributionssystem.
- både muntligen och skriftligen kunna redogöra för, och sakligt argumentera för, egenhändigt utvecklade förslag avseende val och utformning av transport- och distributionssystem.
- kunna analysera och lösa distributionsrelaterade problem genom fallstudier.
- ha utvecklat sin förmåga att kunna tillämpa lämpliga teoretiska och kvantitativa modeller.
- på egen hand kunna utnyttja referenslitteratur och vetenskapliga publikationer för att kunna analysera, värdera och utveckla företags distributionslösningar.
- ha utvecklat muntliga och skriftliga kommunikationskunskaper.

#### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För godkänd kurs skall studenten

- ha fått ett självförtroende och sådan insikt i området att grunderna inom distributionsteknik behärskas.
- ha mött en ingenjörsmässig metodik som används vid analys av distributions- och transportsystem.
- kunna tillämpa ett kritiskt tänkande kring distributionsproblem.
- ha ökat sin insikt om hur avgörande valet av distributionslösningar är för ett socialt- och miljömässigt hållbart samhälle.

## **Kursinnehåll**

- Distributionsnätverk: Översikt och prestationsmått
- Transportslag och deras samverkan med infrastruktur: bil, tåg, båt och flyg
- Transportmarknader: Strukturer, egenskaper och typer av tredjepartsleverantörer av logistiktjänster
- Inköp av transporttjänster (t.ex. anbudsförfarande, kostnadsmetoder, kontrakt)
- Terminaler och crossdock-anläggningar
- Utformning av distributions- och transportsystem
- Planering av transporter
- Transportavtal och regleringar (t.ex. global handel, tullbestämmelser, dokumentation)
- Transportsäkerhet och riskfrågor
- Trender inom distribution och transporter (t.ex. hållbarhet)

## **Kursens examination**

**Betygsskala:** TH - (U,3,4,5) - (Underkänd, Tre, Fyra, Fem)

**Prestationsbedömning:** Slutbetyg erhålles efter godkänd skriftlig tentamen och godkända

inlämningsuppgifter. En sammanvägning sker av tentamensbetyg och betyg på inlämningsuppgifterna. Obligatorisk närvaro kan förekomma på vissa moment.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

#### **Delmoment**

**Kod:** 0117. **Benämning:** Internationell distributionsteknik.

**Antal högskolepoäng:** 4,5. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Godkänd skriftlig tentamen.

**Delmomentet omfattar:** Litteraturen, föreläsningar och inlämningsuppgifter.

**Kod:** 0217. **Benämning:** Inlämningsuppgifter.

**Antal högskolepoäng:** 3. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Godkända inlämningsuppgifter.

**Delmomentet omfattar:** Inlämningsuppgifterna genomförs i grupper.

### **Antagningsuppgifter**

#### **Förkunskapskrav:**

- Godkända inlämningsuppgifter i kursen MTTF01 Logistik (kod 0217) eller godkända inlämningsuppgifter i kursen MTTF25 Logistik och verksamhetsstyrning (kod 0215)

**Förutsatta förkunskaper:** MTTN25 Materialhantering eller motsvarande.

**Begränsat antal platser:** Nej

**Kursen överlappar följande kurser:** MTT045

### **Kurslitteratur**

- Coyle, J, Novak, R & Gibson, B : Transportation, A Supply Chain Perspective. South Western Cengage Learning (8th ed.), 2016, ISBN: 978-1-133-59296-9.
- Ett urval relevanta artiklar kommer att finnas på kurshemsidan.

### **Kontaktinfo och övrigt**

**Kursansvarig:** Ebba Eriksson, ebba.eriksson@tlog.lth.se

**Examinator:** Jan Olhager, jan.olhager@tlog.lth.se

**Hemsida:** <http://www.tlog.lth.se>

**Övrig information:** Deltagande vid första undervisningstillfället är obligatoriskt.

Uteblivande från detta tillfälle kan komma att medföra uteslutning från kursen.