



# ML2305 Produktionslogistik och försörjningssystem 6,0 hp

Production Logistics and Supply Chains

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

## Fastställande

Skolchef vid ITM-skolan har 2023-06-21 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT 2023 (diarienummer M-2023-1256).

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

Industriell ekonomi, Maskinteknik

## Särskild behörighet

Kunskaper i produktionsteknik och produktionssystem 6 hp, motsvarande kurs ML1503. Godkänd kandidatexamen inom maskinteknik.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

# Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- Definiera produktionslogistik och supply chain management och kategorisera de olika elementen i en försörjningskedja genom att tillämpa ett etablerat ramverk.
- Beskriva, analysera och jämföra olika transportsystem och lagerlogistiksystem, deras komponenter och underliggande teknologier för interna och externa materialflöden.
- Förklara hur och under vilka krav en ökad digitalisering och olika IT system kan underlätta ett transparent och sömlöst informationsflöde inom produktionslogistiken eller inom en försörjningskedja.
- Identifiera och analysera samverkan och informationsdelning inom produktionslogistikens delar, mellan olika delar av en organisation och mellan olika företag inom en försörjningskedja av fysiska produkter.
- Analysera ett producerande företags behov gällande dess interna och externa logistiksystem utifrån miljömässiga, sociala och ekonomiska perspektiv och ställa samman möjliga lösningsförslag.

## Kursinnehåll

Syftet med kursen är att studenten ska få förståelse och verktyg att styra försörjningskedjor i teknikintensiva branscher men även att de ska inse hur denna teori kan appliceras på mer tjänsteproducerande försörjningskedjor. Vidare ska studenterna få djupare kunskap om hur tekniska lösningar kan förbättra material- och informationsflöden i intern produktionslogistik, transport- och lagersystem, samt inom SCM (inklusive intermodala transporter). Kursen skapar även en grund för kritisk analys av etiska, säkerhetsmässiga och integritetsmässiga utmaningar i lager och transportsystem samt interaktionen mellan människan och automatiserad utrustning.

## Examination

- PRO1 - Projektuppgift, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Examinator beslutar, i samråd med KTH:s samordnare för funktionsnedsättning (Funka), om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning. Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.