



ME2154 Riskhantering i försörjningskedjor 7,5 hp

Supply Chain Risk Management

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

Fastställande

Skolchef vid ITM-skolan har 2019-04-11 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT 2020 (diarienummer M-2019-0752).

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Industriell ekonomi

Särskild behörighet

Uppfyller kraven för kandidatexamen

ME2053 Logistik och Supply Chain Management avslutad.

Dokumenterade kunskaper i engelska B eller motsvarande.

Undervisningspråk

Undervisningspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

1. tillämpa matematiska modeller för att analysera risker i försörjningskedjor
2. tillämpa, analysera och utvärdera resultat från riskhanteringsmetoder i en spelbaserad fallstudie om försörjningskedjor för postbefordran
3. analysera en fallstudie av en försörjningskedja och därigenom förstå vikten av riskhantering
4. dra egna slutsatser om privata-offentliga partnerskap, hållbarhet och etik i försörjningskedjor för postbefordran
5. beskriva och förklara risker inom ledning och styrning av försörjningskedjor och hur kontextuella faktorer
6. kan öka sannolikheten för eller konsekvensen av en störande händelse
7. förklara konsekvenserna av riskhantering uppströms i en försörjningskedja, särskilt med avseende på de risker som måste hanteras av en OEM som har leverantörer i flera led och där insynen/synligheten är begränsad
8. sammanfatta och förklara konsekvenserna av incitamentsystem för att balansera ett företags risk och resultat
9. förklara och tillämpa grundläggande modeller och teori för internationell handel i en fallstudie
10. förklara vikten av försörjningskedjans synlighet/transparens vid riskhantering
11. föreslå och argumentera för olika riskhanteringsstrategier för att minska riskerna samtidigt som materialflödet optimeras i en internationell försörjningskedja
12. dra egna slutsatser om privata-offentliga partnerskap, hållbarhet och etik i internationella försörjningskedjor

Kursinnehåll

Kursen behandlar följande områden:

- Riskanalys, riskhantering och säkerhet i försörjningskedjor.
- Kort sammanfattning av begrepp och modeller inom statistik och sannolikhetsteori.
- Felmodeller i försörjningskedjor.
- Kvalitativa och kvantitativa riskhanteringsverktyg.
- Diskret händelsessimulering och agentbaserad modellering.
- Användning av simuleringsverktyg, matematiska verktyg och riskhanteringsverktyg i försörjningskedjor.
- Riskbaserade kriterier för urval av leverantörer och outsourcingbeslut.

- Internationell handel och ”compliance management”.
- Användning av riskhanteringsverktyg i postdistributionsnät och internationell handel.
- Digitala ekosystem för riskhantering, robusthet och automatisering.

Examination

- INL1 - Simulering, 1,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB1 - Laboration, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Seminarium, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- SEM2 - Seminarium, 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.

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.