



Program: Logistik och ledning, 180hp

Programansvarig: joakim.broback@ju.se

Industriell organisation och ekonomi med fördjupning inom logistik och ledning Utbildningen syftar till att ge studenterna en bra position på arbetsmarknaden. De får under utbildningen breda kunskaper i industriell ekonomi, företagslogistik, produktions- och materialflödes analys, organisation, ledarskap, projektledning, kvalitetsledning, inköp och leverantörsrelationer, produktionslogistik och distributionslogistik vilket ger en bra grund för att kunna analysera och förbättra processer. De har de dessutom genomgått tre matematikkurser i algebra, en-variabelanalys och matematisk statistik.

När studenterna under termin 4 ska ut på privat eller offentlig verksamhet har de fått följande kunskap inom respektive kurs:

Företagslogistik

- Analysera logistiska nyckeltal
- Kostnader och kapitalbindning
- Lagernivåanalys
- Orderkvantiteter
- Grundläggande materialstyrningsmetoder

Industriell ekonomi

- Produktkalkylering
- Investeringskalkyl
- Lönsamhetsbedömning
- Avvikelseanalyser
- Budgetarbete och uppföljning
- Redovisning (bokföring)

Lean verksamhetsutveckling

- Materialförsörjningssystem
- Processkartläggning
- Värdeflödesanalys
- Produktionslayout
- Lean-verktyg, 5S
- Produktions- och materialanalyser

Detaljhandel

- Detaljhandelslogistik
- E-handel
- Distributionssystem
- Kundhantering
- Lokaliseringsanalys
- Tredjepartslogistik

Verksamhetsstrategi

- Verksamhetsledning
- Verksamhetsstrategi - innehåll
- Verksamhetsprestanda
- Alternativ till verksamhetsstrategi
- Delstrategier till verksamhetsstrategi
- Verksamhetsstrategi - process

Matematisk statistik

- Grundläggande sannolikhetslära
- Beskrivande statistik
- Identifiera korrelationer
- Undersöka samband, analysera mätdata och utvärdera resultatet

Inköpslogistik

- Inköpsprocesser/-organisationer
- Verktyg kopplade till inköp
- Total ägandekostnad
- Förhandlingsteknik
- Leverantörsrelationer
- Leverantörsutvärdering och -utveckling

Flödesplanering- och styrning

- Sälj- och verksamhetsplanering
- Prognostisering och kundorder
- Underlag för leveranslöften
- Kundorderstyrning
- MRP II-, takt- och flaskhalsbaserad planering och styrning

Arbete-Människa-Teknik

- Människans förutsättningar för arbete och arbetsutformning: fysiologisk belastning, fysiska arbetsmiljöaspekter, kognition, arbetsorganisation, stress, skiftarbete
- Sociotekniska system: teoretisk grund, systemmodeller och tillämpningar
- Arbetsplatsutformning och inverkan av komplexitet
- Utformning av automation, allokering av funktioner och systemgränssnitt människa – teknik
- Arbetsplatsutvärdering
- Svensk och europeisk arbetsmiljölagstiftning

Projekledningsmetodik

- Projekt som arbetsform
- Projektstegen och projektmodeller
- Projektledarrollen - Organisering och aktivering inom projekt
- Projektleddningsmetodik
- Generella projektdokument
- Projektverktyg för planering och uppföljning
- Projektkalkylering och budgetering
- Sociala och miljömässiga aspekter inom projektledning

Envariabelanalys

- Definition av de elementära funktionerna
- Allmän teori om funktioner
- Ekvationer och olikheter, Komplexa tal
- Gränsvärdesbegreppet
- Kontinuitet
- Derivatans definition med geometrisk tolkning, Deriveringsregler
- Tillämpningar av derivatan såsom optimeringsproblem samt grafritning
- Introduktion till numerisk ekvationslösning
- Primitiva funktioner och integraler, integrationsmetoder
- Taylors formel, serieutvecklingar
- Ordinära differentialekvationer

Algebra

- Linjära ekvationssystem, gausseliminering
- Vektoralgebra med geometriska tillämpningar
- Matriser och matrisalgebra
- Determinanter med tillämpningar
- Baser och basbyten
- Egenvärden och egenvektorer, diagonalisering, Markovprocesser
- Användning av dataprogramvara för vektor- och matrisberäkningar