

## UTBILDNINGSPLAN

Preliminär, ej fastställd

# Industriell ekonomi och organisation: Sustainable Supply Chain Management, 180 högskolepoäng

*Industrial Engineering and Management: Sustainable Supply Chain Management, 180 credits*

---

Programkod:	TGSC5	Programstart:	Hösten 2025
Fastställd:		Utbildningsnivå:	Grundnivå

---

## Examensbenämning

Högskoleingenjörsexamen i Industriell ekonomi och organisation inriktning Sustainable Supply Chain Management eller Technologie kandidatexamen med huvudområdet Industriell ekonomi och organisation inriktning Sustainable Supply Chain Management

Degree of Bachelor of Science in Industrial Engineering and Management specialisation in Sustainable Supply Chain Management or Degree of Bachelor of Science with a major in Industrial Engineering and Management specialisation in Sustainable Supply Chain Management

## Programbeskrivning

### Teknik- och huvudområdesbeskrivning

Industriell ekonomi och organisation omfattar utformning, ledning och utveckling av en verksamhet i en industriell eller offentlig kontext, med utgångspunkt från dess produktions- och/eller logistiksystem. Inom huvudområdet kombineras traditionell verksamhetsledning och -styrning med modern ledningsfilosofi i vilken processledning, kvalitetsledning, förändringsledning, och hållbarhet utgör centrala delar. Särskilt fokus inom huvudområdet läggs vid utformning, planering och styrning av materialflöden (logistik) inom och mellan företag (försörjningskedjan). Övriga områden inom huvudområdet inkluderar produktionsteknik, kvalitetsteknik, informationsteknik, arbetsorganisation och ledarskap. Huvudområdet behandlas ur ett såväl strategiskt som taktiskt och operativt perspektiv. Inom huvudområdet tillämpas ett systemsynsätt och helhetsperspektiv och såväl kvalitativa som kvantitativa metoder används. Studier inom huvudområdet utvecklar kunskaper och färdigheter i att utforma, leda och utveckla industriell och offentlig verksamhet samt att utforma, planera och styra materialflöden. Dessutom utvecklas förmågan att jämföra olika alternativ och bedöma deras konsekvenser och risker utifrån fakta.

### Bakgrund

#### Tekniska Högskolans utbildningskoncept

Tekniska Högskolans utbildningskoncept kan betraktas som bestående av ett antal gemensamma inslag som ingår i utbildningsprogrammen för att främja utbildningarnas kvalitet och attraktivitet på ett sätt som gör att studenterna blir yrkesmässigt skickliga och eftertraktade. Konceptet lyfter särskilt fram näringslivssamverkan och internationalisering, som två viktiga inslag för att skapa framgångsrika och eftertraktade utbildningar. Samtliga tre- och femåriga program innehåller en obligatorisk näringslivsförlagd kurs på 15 högskolepoäng och en "internationaliseringstermin" där det görs enkelt att studera utomlands. De innehåller även 15 högskolepoäng "breddning" som ligger utanför teknik- eller huvudområdets tekniska nischkunskaper.

## Mål

Efter genomgången program skall studenten uppfylla lärandemålen som anges i högskoleförordningen gällande högskoleingenjörsexamen och de mål som JTH formulerar:

### Gemensamma lärandemål

#### Kunskap och förståelse

1. visa kunskap om det valda teknikområdets vetenskapliga grund och dess beprövade erfarenhet samt kännedom om aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete

2. visa brett kunnande inom det valda teknikområdet och relevant kunskap i matematik och naturvetenskap  
JTH. visa för kommande yrkesroll breddad kunskap utanför det valda teknikområdet, eller visa kunskap inom teknikområdet i en internationell kontext (utlandsstudier)

#### **Färdighet och förmåga**

3. visa förmåga att med helhetssyn självständigt och kreativt identifiera, formulera och hantera frågeställningar och analysera och utvärdera olika tekniska lösningar
  4. visa förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra uppgifter inom givna ramar
  5. visa förmåga att kritiskt och systematiskt använda kunskap samt att modellera, simulera, förutsäga och utvärdera skeenden med utgångspunkt i relevant information
  6. visa förmåga att utforma och hantera produkter, processer och system med hänsyn till människors förutsättningar och behov och samhällets mål för ekonomiskt, socialt och ekologiskt hållbar utveckling
  7. visa förmåga till lagarbete och samverkan i grupper med olika sammansättning
  8. visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper
- JTH. visa förmåga att tillämpa förvärvade kunskaper i praktiskt arbete och visa insikt i sin kommande yrkesroll

#### **Värderingsförmåga och förhållningssätt**

9. visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter
10. visa insikt i teknikens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för dess nyttjande, inbegripet sociala och ekonomiska aspekter samt miljö och arbetsmiljöaspekter
11. visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin kompetens

#### **Programspecifika lärandemål**

Efter genomgången program skall studenten även uppfylla de programspecifika lärandemålen:

##### **Kunskap och förståelse**

12.

Efter genomgången program skall studenten uppfylla lärandemålen som anges i högskoleförordningen gällande kandidatexamen och de mål som JTH formulerar:

##### **Gemensamma lärandemål**

##### **Kunskap och förståelse**

1. visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor
- JTH. visa för kommande yrkesroll breddad kunskap utanför det valda teknikområdet, eller visa kunskap inom teknikområdet i en internationell kontext (utlandsstudier)

##### **Färdighet och förmåga**

2. visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer
  3. visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar
  4. visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper
  5. visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser
- JTH. visa förmåga att tillämpa förvärvade kunskaper i praktiskt arbete och visa insikt i sin kommande yrkesroll

##### **Värderingsförmåga och förhållningssätt**

6. visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter
7. visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används
8. visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens

#### **Programspecifika lärandemål**

Efter genomgången program skall studenten även uppfylla de programspecifika lärandemålen:

##### **Kunskap och förståelse**

9.

## **Innehåll**

Utbildningsplanen kommer översättas till svenska...

#### **Lika villkor, jämställdhet och mångfald**

Tekniska högskolan strävar i all sin verksamhet efter att alla individer ska ges samma förutsättningar och

behandlas lika. På såväl JU- som JTH-nivå framgår detta i styrdokument gällande för organisation- och personalfrågor, inrättande och bedrivande av utbildningar och kurser, samt uppföljning av utbildningskvalitet. Vid JTH säkras också studentinflytande genom studenters representation i olika utbildnings- och branschråd.

Frågor kring lika villkor, jämställdhet och mångfald förekommer i utbildningen bland annat inom kurserna *Ledarskap och projektledning* (7,5 hp) och *Näringslivsförlagd kurs* (15 hp).

## Kurser

Förändring av kurser kan förekomma, så länge det inte väsentligt påverkar utbildningens innehåll och övergripande lärandemål.

### Obligatoriska kurser

Termin	Kursbenämning	Hp	Huvudområde	Fördjupning	Kurskod
1	Forskningsmetoder och kommunikation	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G1N	TFKG15
1	Förberedande matematik	7,5			TFMF05
1	Ledarskap och projektledning	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G1N	TLPG15
1	Grunderna i hållbar Supply Chain Management	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G1N	TSSG15
1	Teknisk logistik	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G1N	TTOG15
2	Linjär algebra och optimering	7,5		G1N	TAOG19
2	Industriell ekonomistyrning	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G1N	TEKG16
2	Grundläggande analys	7,5		G1N	TGAG19
2	Matematisk statistik	7,5		G1F	TMSK17
3	Inköp	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G2F	TIKN16
3	Kvalitetsstyrning och teknik	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G1F	TKYK16
3	Lean och grön teknik	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G1F	TLGK16
3	Transport och lager	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G2F	TTLN16
4	Detaljhandel	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G2F	TDHN17
4	Hållbara Affärsrelationer	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G2F	THAN17
4	Näringslivsförlagd kurs i Industriell ekonomi och organisation	15	Industriell ekonomi och organisation	G2F	TNIN17
5	Dataanalys för försörjningskedjor	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G2F	T1DFJ
5	Simulering inom industriell ekonomi	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G2F	TSEN17
6	Examensarbete i Industriell ekonomi och organisation	15	Industriell ekonomi och organisation	G2E	TEIP18
6	Ledning och organisering	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G1F	TLDK17
6	Försörjningskedjor och samhällsansvar	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G1F	TSCK18
7	TG2F07 Grundläggande fysik 2	6			
7	Valfria poäng	15			

### Valbara kurser

Termin	Kursbenämning	Hp	Huvudområde	Fördjupning	Kurskod
5	Cirkulär Ekonomi	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G2F	TCEN17
5	Flervariabelanalys	7,5		G1F	TFVK17
5	IT i försörjningskedjor	7,5	Industriell ekonomi och organisation	G2F	TSCN17

## Undervisning och examination

Läsåret är uppdelat i två terminer och terminerna i två läsperioder. Under varje läsperiod läses normal två kurser parallellt. Examination anordnas i varje kurs eller delkurs. Examinationsformer och betygsättning framgår av respektive kursplan.

## Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt Matematik 3b, Engelska 6 eller motsvarande kunskaper.

## Villkor för fortsatta studier

För uppflyttning till åk 2 ska minst 37,5 hp inom programmets åk 1 vara godkända.

För uppflyttning till åk 3 ska minst 90 hp inom programmets åk 1 och 2 vara godkända.

## Examenskrav

För Högskoleingenjörsexamen i Industriell ekonomi och organisation, inriktning Sustainable Supply Chain Management, krävs fullgjorda kurser om 180 högskolepoäng (hp) enligt gällande utbildningsplan. Dessutom krävs godkänt betyg i Förberedande matematik 7,5 fup, Grundläggande fysik 1 8 fup, Grundläggande fysik 2, 6 fup och Grundläggande kemi, 5 fup eller motsvarande.

För Teknologie kandidatexamen med huvudområdet Industriell ekonomi och organisation, inriktning Sustainable Supply Chain Management, krävs fullgjorda kurser om 180 högskolepoäng (hp) enligt gällande utbildningsplan, varav minst 90 hp inom huvudområdet Industriell ekonomi och organisation samt 15 hp matematik. Dessutom krävs godkänt betyg i Förberedande matematik 7,5 fup eller motsvarande.

## Kvalitetsutveckling

Vid tekniska högskolan bedrivs ett systematiskt kvalitetsarbete inom av JU fastställt kvalitetssystem. Kvalitetssystemet vilket baseras på de krav som ställs i högskolelagen, högskoleförordningen och i "Standarder och riktlinjer för kvalitetssäkring inom det europeiska området för högre utbildning" är granskat och godkänt av Universitetskanslersämbetet.

Aktiv och kontinuerlig kursuppföljning, bland annat baserad på studentåterkoppling genom kursvärdering, utgör en av grunderna i detta system. Årlig programuppföljning och studenternas representation i JTH's olika utbildnings- och branschråd är två andra exempel.

## Övrigt

Antagning sker enligt 'Bestämmelser för antagning till utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Jönköping University (Antagningsordning)'

Denna utbildningsplan grundar sig på 'Bestämmelser och riktlinjer för utbildning vid Jönköping University (JU)'.