



# Utbildningsplan

En tillgänglighetsanpassad version av utbildningsplanen finns i Kurs- och programkatalogen.

## Masterprogram, industriell ekonomi 120 hp

Master's Programme, Industrial Management, 120 credits

*Gäller för antagna till utbildningen fr o m HT19.*

### Utbildningens mål

Utöver de mål som specificeras i Högskoleförordningen finns även specifika mål för detta program. Den som utexamineras från programmet ska:

#### Kunskap och förståelse

- Visa omfattande och väsentligt fördjupade kunskaper och förståelse inom området Industriell ekonomi och dess vetenskapliga grund som ett komplement till, och en påbyggnad på, tekniska, matematiska och naturvetenskapliga kunskaper
- Visa fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete inom området.
- Visa djupa kunskaper om etablering, ledning, planering, uppföljning och utveckling av framförallt industriella/teknikintensiva företag och organisationer utgående från strategiska val samt om hur dessa val påverkar organisationens effektivitet och dess intressenters bidrag och utbyte.

- Visa djupa kunskaper om vetenskapliga metoder och verktyg för att analysera, beräkna, bearbeta och värdera fakta inom området (inbegripet teknik, naturvetenskap och samhällsvetenskap).

## Färdigheter och förmågor

- Visa förmåga att genom helhetssyn och perspektivväxlingar kritiskt, konstruktivt och kreativt identifiera, formulera, reflektera över, hantera och lösa tekniska, ekonomiska och organisatoriska problem i industriella/teknikintensiva verksamheter såväl var för sig (djup) som tillsammans (sammansatt) samt sätta enskilda verksamheter och teknologier i sitt sammanhang och genom detta bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete.
- Visa förmåga att självständigt, såväl som i grupper med olika sammansättning, omsätta teorier inom Industriell ekonomi till praktiskt handlande och skapa lösningar med beaktande av tekniska och naturvetenskapliga aspekter samt med hänsyn tagen till relevanta vetenskapliga, professionella och samhällliga ställningstaganden för en ekonomisk, social och ekologisk hållbar utveckling.
- Visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap inom Industriell ekonomi och teknik samt visa förmåga att analysera, bedöma, hantera, modellera, simulera, förutsäga och utvärdera komplexa skeenden och frågeställningar även med begränsad information.
- Visa sådan färdighet som fodras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.
- Visa beredskap för ett framgångsrikt fullgörande av planerings- och ledningsmässiga uppdrag på olika nivåer inom industriella/teknikintensiva verksamheter såväl självständigt som i grupp.
- Visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt i dialog med olika grupper klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa.

## Värderingsförmåga och förhållningssätt

- Visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings och utvecklingsarbete inom industriella och teknikintensiva verksamheter.
- Visa insikt i vetenskapens och teknikens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, inbegripet sociala och ekonomiska aspekter samt miljö- och arbetsmiljöaspekter.
- Visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och ta ansvar för att fortlöpande utveckla sin kunskap och kompetens.

KTHs lokala examensordning finns i KTHs regelverk, [www.kth.se](http://www.kth.se).

# Utbildningens omfattning och innehåll

Utbildningen omfattar 120 högskolepoäng vilket motsvarar 2 år heltidsstudier. Utbildningen är på avancerad nivå och sker på engelska.

## Behörighet och urval

För att vara behörig till programmet krävs examen från högskoleutbildning omfattande minst 180 hp eller motsvarande. Vid ej avslutad utbildning kan undantag beviljas enligt KTH:s gällande regler (se information på KTH:s hemsida eller antagningsordning).

För särskild behörighet krävs:

Teknologie kandidatexamen med huvudsaklig fördjupning inom maskinteknik, design och produktframtagning, informationsteknik, datateknik, materialvetenskap, farkostteknik (eller motsvarande), således inte en kandidatexamen med huvudsaklig fördjupning inom industriell ekonomi. För behörighet krävs dock en grundkurs i industriell ekonomi motsvarande 6 högskolepoäng.

Vidare krävs kunskaper i Engelska kurs B/ 6 (eller motsvarande).

Urvalsprocessen är baserad på följande kriterier: universitet, studieresultat (t ex. betyg, meritämnen och engelska), motivation för studierna (t. ex. motivationsbrev, referenser, kurser och relevant arbetslivserfarenhet). Meritvärderingen görs i skala 1-75.

I övrigt hänvisas till KTHs antagningsordning i KTHs regelverk, [www.kth.se](http://www.kth.se)

## Utbildningens genomförande

### Utbildningens upplägg

#### Läsåret

Varje läsår omfattar två terminer om 20 veckor vardera. Varje termin är indelad i två läsperioder.

#### Utbildningens struktur

För Civilingenjörsexamen med Mastersexamen inom Industriell ekonomi

Utbildningen inleds med ett kurspaket som ger en solid bas inom området Industriell ekonomi. Därtill ges ett paket av villkorligt valfria och valfria kurser vilket möjliggör för erforderliga kurser inom teknik och Industriell ekonomi på avancerad nivå i syfte att avlägga Civilingenjörsexamen inom respektive program på KTH. Dessa kurspaket läses huvudsakligen under termin 1 och 2.

För Mastersexamen inom Industriell ekonomi

Utbildningen inleds med ett kurspaket som ger en solid bas inom området Industriell ekonomi.

Därtill ges ett paket av valfria kurser för fördjupning inom teknik och området Industriell ekonomi. Inom det valfria kurspaketet erbjuds kurser för profilering och forskningsförberedande perspektiv inom ämnesområdet Industriell ekonomi. Dessa kurspaket läses huvudsakligen under termin 1 och 2. Gemensamt för båda spåren ges under termin 3 en fördjupningskurs omfattande 12 hp inom området Industriell ekonomi där stor vikt läggs på genomförande av ett omfattande industriellt projekt samt förberedelser inför examensarbetet.

Examensarbetet ska behandla ett problem inom gränslandet Industriell ekonomi och teknik eller naturvetenskap, med anknytning till det av studenten valda fördjupningsområdet

## Kurser

Utbildningen sker i kursform. Kurslistor finns i bilaga 1.

I utbildningen ingår obligatoriska, villkorligt valbara, rekommenderade och valfria kurser. De obligatoriska kurserna definieras för varje årskurs och teknikspår i kurslistor. De olika kursernas mål, behörighetskrav, innehåll samt kursfordringar återfinns i kursplanerna.

Undervisnings- och examinationsformerna varierar mellan kurserna. Dessa framgår i respektive kursplan.

Valfri kurs kan väljas ur KTHs kursutbud. Även kurser från andra högskolor/universitet kan tillgodoräknas, om examenskraven uppfylls.

För valfria kurser gäller följande begränsningar:

- Antalet högskolepoäng som får väljas per termin är begränsat.
- Valfri kurs får ej motsvara befintlig programkurs eller annan redan tillgodoräknad kurs till betydande del
- Högskoleförberedande kurser får ej medräknas som valfri kurs
- Valfri kurs kan väljas men bör vara relevant för yrkesrollen som ingenjör.

## Betygssystem

För kurser på KTH används en sjugradig målrelaterad betygsskala A-F som slutbetyg för kurser på grundnivå och avancerad nivå. A-E är godkända betyg med A som högsta betyg. Betygen godkänd (P) och underkänd (F) används som slutbetyg då särskilda skäl föreligger.

Betygsskala framgår av respektive kursplan.

## Villkor för deltagande i utbildningen

För deltagande krävs antagning till kurs inom programmet samt registrering på kurs.

För fortsatta studier krävs att särskild behörighet till kurs uppfylls. Krav på särskild behörighet specificeras i respektive kursplan.

# Examensarbete

## **Examensarbete, avancerad nivå**

I utbildningen ingår ett examensarbete för masterexamen som omfattar 30 högskolepoäng.

För att särskild behörighet till examensarbetskurs om 30 hp på avancerad nivå ska vara uppfylld ska minst 60 hp kurser på avancerad nivå vara slutförda. Kurserna på avancerad nivå ska innefatta kurser i programmet som är relevanta för examensarbetet samt kurs i vetenskapsteori och forskningsmetodik.

Examensarbetet kan genomföras inom huvudområdet industriell ekonomi, för teknologie masterexamen i industriell ekonomi.

## Examen

Kurser som innehållsmässigt överlappar annan eller andra kurser i programmet kan ej medräknas inom ramen för de 120 högskolepoäng som ligger till grund för examen. Frivilliga introduktionskurser samt förberedande kurser kan inte ingå i examen.

### **Villkor för masterexamen 120 högskolepoäng**

Teknologie masterexamen erhålls efter genomgången utbildningsprogram. Programmet är utformat så att den studerande vid examen uppfyllt de nationella examenskraven och med godkänt betyg i samtliga kurser som ingår i den studerandes studieplan om 120 högskolepoäng, varav

- minst 90 högskolepoäng på avancerad nivå, varav minst 60 högskolepoäng (inkl 30 högskolepoäng examensarbete) med fördjupning inom huvudområdet för utbildningen.

### **Benämning på generell examen på avancerad nivå**

Degree of Master of Science (120 credits), Teknologie masterexamen

Bilaga 1 - Kurslista

Bilaga 2 - Inriktningsbeskrivningar



# Bilaga 1: Kurslista

## Masterprogram, industriell ekonomi (TINEM)

### Gemensamma kurser

#### Årskurs 1

#### Obligatoriska kurser (42,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
ME2016	Project Management: Leadership and Control <i>Endast obligatorisk för TINEM 2-år master</i>	6,0 hp	Avancerad nivå
ME2063	Team ledarskap och Human Resource Management <i>Endast obligatorisk för TINEM 2-år master</i>	6,0 hp	Avancerad nivå
ME2064	Finansiell styrning i industriföretag	6,0 hp	Avancerad nivå
ME2065	Produktion och Supply Chains	6,0 hp	Avancerad nivå
ME2066	Strategi och industriell marknadsföring	6,0 hp	Avancerad nivå
ME2067	Industriell omvandling och teknisk förändring (ITTEC)	6,0 hp	Avancerad nivå
ME2501	Perspektiv på Industrial Management	6,0 hp	Avancerad nivå

### Kompletterande information

CMAST, CDEPR och CMATD läser under termin 1-3 inom programmet minst 18hp teknikkurser på avancerad nivå inom en av civilingenjörsprogrammets givna teknikprofiler samt 18hp valfria kurser.

CFATE läser i period 1, åk 4 kursen ME2016 "Project Management: Leadership and Control", därutöver under termin 1-3 inom programmet minst 18hp teknikkurser på avancerad nivå, samt valfria kurser.

CDATE och CİNTE läser under termin 1-3 inom programmet 30hp teknikkurser samt 6hp valfria kurser.

Studenter som ej är antagna till civilingenjörsprogram läser under termin 1-3 inom programmet 22,5 hp valfria kurser.

## Årskurs 2

### Obligatoriska kurser (55,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">ME2003</a>	Forskningsmetod inom industriell ekonomi	7,5 hp	Avancerad nivå
<a href="#">ME2069</a>	Ledning av forskning och innovation	6,0 hp	Avancerad nivå
<a href="#">ME210X</a>	Examensarbete inom industriell ekonomi, avancerad nivå	30,0 hp	Avancerad nivå
<a href="#">ME2502</a>	Förändringsprojekt inom Industrial Management	12,0 hp	Avancerad nivå

### Kompletterande information



# Bilaga 2: Inriktningar

## Masterprogram, industriell ekonomi (TINEM)

Programmet har inga inriktningar.