



Utbildningsplan

Magisterprogram, produktframtagning

Master's Programme, Product Realisation, 60 credits

60,0 högskolepoäng

Gäller för antagna till utbildningen fr o m HT08.

Utbildningens mål

Utöver de mål som specificeras i Högskoleförordningen samt KTH:s lokala examensordning (KTH-handboken) finns även specifika mål för detta program.

Kunskap och förståelse

Den som utexamineras från programmet ska

- visa en bred teknisk grund för arbete inom produktutveckling eller produktions- och tillverkningsteknik
- visa kunskaper inom det valda teknikområdet, inbegripet kunskaper i matematik och naturvetenskap
- visa förståelse för hur olika variabler samverkar inom produktframtagning

Färdigheter och förmågor

Den som utexamineras från programmet ska

- visa god förmåga att självständigt, såväl som i grupp, identifiera, formulera och hantera tekniska och organisatoriska problem inom maskintekniska områden med hänsyn till rådande möjligheter och begränsningar, från idé/behov till specifikation, utveckling och avveckling samt att leda processer för problemlösning/realisering
- visa viss förmåga att leda personal och verksamheter på olika organisatoriska nivåer, i mångkulturella och mångdisciplinära projektgrupper
- ha god förmåga att utnyttja moderna modellerings- och simuleringsmetoder samt deras applikationer som stöd för beslut i sin yrkesroll
- visa förmåga att hantera och forma produkter, processer och system utifrån både tekniska, etiska och ekonomiska aspekter,
- visa kunskaper om produkter och systems utformning för att bäst anpassas till människans önskemål och behov och med hänsyn till miljö- och andra samhällsaspekter
- ha sådana färdigheter i presentation och kommunikation så att goda förutsättningar för ett effektivt arbete uppnås, såväl individuellt som i grupp

- besitta individuella och professionella färdigheter som ledarskap, projektledning och kommunikation för ett arbete som ingenjör i ledande befattning eller som ledare i teknikintensiva företag

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Den som utexamineras från programmet ska

- ha god förståelse för att ingenjörsmässiga problem ofta är komplexa, kan vara ofullständigt definierade och ibland innehålla motstridiga villkor
- visa känsla för ansvar och etik vad gäller tekniska, organisatoriska, ekonomiska, ekologiska och samhällsliga verksamheter
- ha insikt om hur omgivning och kulturella skillnader påverkar produktframtagningsprocessen

Utbildningens omfattning och innehåll

Programmet omfattar ett års heltidsstudier, 60 högskolepoäng. Kurserna i utbildningen är huvudsakligen på avancerad nivå. Av dessa är tre, 21 hp, samt examensarbetet, 15 hp obligatoriska. Resterande kurser inalles 24 hp är alternativa kurser inom två spår, dessa kurser väljs utifrån den studerandes inriktning i grundutbildningen. Utbildningen ges i huvudsak på svenska. Utbildningen ges på halvtid med möjlighet att läsa hel- eller kvartstid.

Behörighet och urval

För behörighet fordras Högskoleingenjör- eller kandidatexamen om minst 180 hp inom Maskinteknik eller motsvarande. För de alternativa kurserna finns ytterligare för-kunskaps-krav, se respektive kursplan. Urvalsgrupp MA5 Examen och arbete minst 5 år: 180 hp + 45 hp för 5 år arbete. Hänvisning till KTHs antagningsordning (KTH-handboken)

Utbildningens genomförande

Utbildningens upplägg

Programmet omfattar ett års heltidsstudier men genomförs normalt som halvtidsstudier. Programmet är avsett för både redan yrkesverksamma och för studerande som önskar varva sina studier med en arbetsplatsförläggning. Läsåret för KTH:s grundutbildning är indelat i fyra perioder. Läsperioderna har vardera ca åtta veckor inklusive examination. Utöver de fyra ordinarie examination ges tre omtentamensperioder; efter jul, efter maj och direkt före första läsperioden för läsåret. Lsåret omfattar 40 veckor. För läsårsindelning hänvisas till KTH-handbok och studentwebb.

Kurser

Utbildningen sker i kursform. Kurslistor finns i [bilaga 1](#).

De obligatoriska kurserna omfattar 36 hp, varav 15 hp är ett examensarbete.

De alternativa kurserna omfattar 24 hp, och skall vara en fördjupning inom det område som studenten valt i sin grundutbildning alternativt en breddning inom ytterligare maskintekniskt område. För att möjliggöra breddning får högst hälften av de alternativa kurserna (12 hp) bytas till kurser på grundnivå.

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.

Villkor för deltagande i utbildningen

En förutsättning för att få delta i studier är att den studerande varje vår och höst gör en studieanmälan för kommande termin. Detta görs via "Mina sidor" på KTHs webbplats, mellan den 1 och 15 november resp. 1 och 15 maj. I och med studieanmälan har teknologen anmält sin avsikt att studera och delta i undervisningen. Först därefter blir det möjligt för teknologen att:- terminsregistreras- kursregistreras- få resultat inrapporterade- få möjlighet till att få studiemedel från CSN I samband med utbildningens start görs val av alternativa kurser inför närmast liggande studieperiod. Varje studerande skall vid första schemalagda undervisningstillfället signera en kurs-registrerings-----lista. Den som registrerat sig på en kurs och därefter beslutar sig för att inte fullfölja kursen skall snarast anmäla detta till kursansvarig. Det ligger på den studerandes ansvar att se till att eventuella förkunskaper från tidigare kurs inom utbildningen uppnåtts inför ny kurs. Information om förkunskapskrav finns i respektive kursplan.

Studieuppehåll Studieuppehåll innebär att den studerande inte deltar i undervisningen under minst en termin. Beviljat studieuppehåll ger den studerande rätten att återkomma till studierna vid angiven tidpunkt. Under studieuppehållet får den studerande göra kompletteringar och delta i examination i tidigare påbörjad kurs. Ansökan om studieuppehåll lämnas till studievägledare, som beviljar eller avslår ansökan. När den studerande avser att återuppta studierna skall en studieanmälan göras enligt ovan. Om den studerande, efter studieuppehållsperioden, inte lämnat studieanmälan eller anmält förlängt studieuppehåll registreras studieavbrott.

Studieanmälan/terminsregistrering och val av kurser

Senast 15 november inför vårtermin och 15 maj inför hösttermin ska alla studerande göra en studieanmälan samt välja kurser via Mina sidor. Studieanmälan ligger till grund för terminsregistrering. Denna möjliggör betygsregistrering samt utbetalning av studiemedel från CSN.

Kursregistrering

Varje studerande skall vid första schemalagda undervisningstillfället signera en kursregistreringslista. Den som registrerat sig på en kurs och därefter beslutar sig för att inte fullfölja kursen skall snarast anmäla detta till kursansvarig. Det ligger på den studerandes ansvar att se till att eventuella förkunskaper från tidigare kurs inom utbildningen uppnåtts inför ny kurs. Information om förkunskapskrav finns i respektive kursplan.

Tillgodoräknanden

Student har möjlighet att ansöka om att få tillgodoräkna sig resultat från kurs/kurser vid annan högskola /universitet inom eller utom landet. Blankett finns på KTHs webbplats. KTHs policy för tillgodoräkning finns i sin helhet i KTH-handboken.

Utlandsstudier

Studenter på programmet har möjlighet att utföra examensarbetet utomlands.

Examensarbete

I utbildningen ingår ett examensarbete på 15 högskolepoäng. Det innebär omkring 10 veckors heltidsstudier. KTHs regler för examensarbeten för magisterexamen finns i KTH-handboken. Se vidare: Riktlinjer för examensarbeten, Skolan för teknik och hälsa *För examensarbetet gäller:*

- Det får påbörjas tidigast efter uppnådda 24 hp samt då slutbetyg föreligger i relevanta kurser, som berör examensarbetets innehåll.
- Det får påbörjas efter att uppgiften godkänts av examinator.
- Det grundas på de kunskaper som inhämtats under studietiden och skall normalt utföras under vårterminen.
- Det skall utgöra prov på ett självständigt arbete omfattande teoretisk och/eller experimentell verksamhet med åtföljande rapportskrivning och muntlig presentation.
- Handledare utses av examinator/ programansvarig.

Examen

För att avlägga Teknologie magisterexamen, eng. Master of Science (1 year), krävs godkänt betyg i samtliga kurser som ingår i den studerandes studieplan. Studieplanen består av de obligatoriska kurserna, de valbara kurser den studerande följt samt examensarbetet. Studieplanen skall omfatta minst 60 högskolepoäng. För att få examen skall den studerande ansöka om detta på en blankett och bifoga kvitto på erlagd kåravgift. Tillgodoräknande av kurs Den studerande har rätt att tillgodoräkna sig utbildning från högskola/universitet inom eller utom landet. Förutsättningen är att kursen/kurserna är av en sådan beskaffenhet och har en sådan omfattning att de i huvudsak svarar mot de utbildningsmål som gäller för programmet. Tillgodoräknande av hel kurs prövas av grundutbildningsansvarig. Del av kurs prövas av examinator. Överlappning Kurs ingående i grundexamen (högskoleingenjör eller kandidat) eller som innehållsmässigt överlappar annan eller andra kurser i programmet kan inte medräknas inom ramen för de 60 högskolepoäng som ligger till grund för examen Ansökan om examen Hänvisning till KTHs lokala examensordning (KTH-handboken)

[Bilaga 1 - Kurslista](#)

[Bilaga 2 - Inriktningsbeskrivningar](#)



Bilaga 1: Kurslista

Magisterprogram, produktframtagning (TPRPM), Utbildningsplan för kull HT2008

Gemensamma kurser

Årskurs 1

Obligatoriska kurser (15,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Kursnamn	Omfattning	Utb. nivå
HM2008	Projektledning	9,0 hp	Avancerad nivå
MG2029	Industriell produktion - planering och styrning	6,0 hp	Avancerad nivå

Villkorligt valfria kurser

Kurskod	Kursnamn	Omfattning	Utb. nivå
MF2021	Miljöanpassad konstruktion	6,0 hp	Avancerad nivå
MF2024	Robust konstruktion	6,0 hp	Avancerad nivå
MG2020	Modulindelning av produkter	6,0 hp	Avancerad nivå
MG2022	Avancerad CAD- och FFF-modellering, projektkurs	6,0 hp	Avancerad nivå
MG2028	Inte bara CAD - IT-verktyg i industriell produktframtagning	6,0 hp	Avancerad nivå
MG2030	Industriell produktion - simulering av fabriker, flöden och processer	6,0 hp	Avancerad nivå
MG2032	Automatiseringsteknik, fortsättningskurs 1	6,0 hp	Avancerad nivå



Bilaga 2: Inriktningar

Magisterprogram, produktframtagning (TPRPM), Utbildningsplan för kull HT2008

Programmet har inga inriktningar.