



Utbildningsplan för IT Management, 120 högskolepoäng

IT Management, 120 credits

Avancerad nivå/N2ITM

1. Fastställande

Utbildningsplanen är fastställd av fakultetsstyrelsen för IT-fakulteten 2006-11-13 (dnr G 25 50/06) och 2012-01-03 (dnr G 2012/13) samt 2015-06-25. Denna utbildningsplan gäller från och med 2015-08-31 (höstterminen 2015).

Institutionen för tillämpad informationsteknologi ansvarar för masterprogrammet IT Management, 120 högskolepoäng (hp) vid Göteborgs universitet.

2. Utbildningsprogrammets syfte

Det är avgörande för svenskt näringslivs framtida konkurrenskraft att IT-investeringar leder till ökad affärsnytta. I den alltmer hårdnande globala affärskonkurrensen kan inte svenska företag fortsätta att leda den egna IT-utvecklingen på samma sätt som tidigare. Nya synsätt och vägledningsmodeller måste utvecklas liksom kompetensen att integrera affärs- och IT-utveckling.

Masterprogrammet IT Management, 120 hp, syftar dels till att ge deltagarna en teoretisk referensram där de senaste årens teoretiska och metodologiska utveckling inom området behandlas, dels till att utveckla praktiska färdigheter för att kunna hantera frågor som berör strategisk affärs- och IT-utveckling på ledningsnivå såväl inom näringslivet som inom offentliga organisationer. Det kan vara som ledare för större förändringsprojekt, IT-chef, IS/IT-strateg, IS/IT-arkitekt, företagsledare, verksamhetschef, konsult, processledare, affärsutvecklare, verksamhetsutvecklare, affärsstrateg eller controller.

Programmet riktar sig till den intresserade som har läst företagsekonomi, industriell ekonomi, informatik, datavetenskap och liknande ämnen. Efter utbildningen ska den studerande kunna leda och genomföra övergripande förändringsarbete i en organisation med fokus på att skapa affärsnytta, designa effektiva informationssystemarkitekturer och IT-infrastrukturer samt utveckla framtidsorienterade och affärsrelaterade IT-strategier.

3. Examen som utbildningsprogrammet leder till

Efter fullbordat program om 120 hp, varav minst 90 hp med fördjupning inom huvudområdet informatik, utfärdas på begäran av studenten ett examensbevis med benämningen filosofie masterexamen med huvudområdet informatik. För masterexamen ska studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) omfattande minst 30 hp inom huvudområdet.

4. Huvudområde för utbildningen

Utbildningens huvudområde är informatik (informatics). Ansvarig institution är institutionen för tillämpad informationsteknologi.

5. Mål

Utbildning på avancerad nivå ska väsentligen bygga på de kunskaper som studenterna får inom utbildning på grundnivå eller motsvarande kunskaper.

Utbildning på avancerad nivå skall innebära fördjupning av kunskaper, färdigheter och förmågor i förhållande till utbildning på grundnivå och ska, utöver vad som gäller för utbildning på grundnivå,

- ytterligare utveckla studenternas förmåga att självständigt integrera och använda kunskaper,
- utveckla studenternas förmåga att hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer, och
- utveckla studenternas förutsättningar för yrkesverksamhet som ställer stora krav på självständighet eller för forsknings- och utvecklingsarbete.

(Högskolelagen (SFS 2006:173), 1 kap, § 9).

5.1. Mål för masterexamen enligt högskoleförordningen

Kunskap och förståelse

För masterexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen.

Färdighet och förmåga

För masterexamen ska studenten

- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,

- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete,
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För masterexamen ska studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete,
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

(Högskoleförordningen, examensordning, bilaga 2)

5.2. Lokala mål

Kunskap och förståelse

För att erhålla masterexamen inom huvudområdet informatik ska studenten

- visa fördjupad kunskap om såväl övergripande designteorier som mer tillämpade managementteorier samt metodologiska aspekter inom ramen för respektive kurs.

Färdighet och förmåga

För att erhålla masterexamen inom huvudområdet informatik ska studenten

- demonstrera god förmåga att hantera frågor som berör strategisk affärs- och IT-utveckling på ledningsnivå, och
- äga goda färdigheter i att utveckla verksamheter med stöd av IT och leda IT-verksamheter i en organisation, med särskild fokus på att skapa affärsnytta, designa effektiva arkitekturer och IT-infrastruktur samt utveckla framtidsorienterade och affärsrelaterade IT-strategier.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För att erhålla masterexamen inom huvudområdet informatik ska studenten

- kritiskt granska grundsyn, vägledningsprinciper, styrkor och svagheter hos centrala arkitekturella designteorier och integrationsstrategier,

- kritiskt granska etiska aspekter vid val och kombination av olika typer av metoder för verksamhetsutveckling och förändringsledning, och
- jämföra och särskilja industriell innovation och digital innovation samt utvärdera hållbara innovationsstrategier för digitala produkter.

6. Utbildningsprogrammets huvudsakliga innehåll och upplägg

Utbildningen utgörs av sex kurser inom informatik om 15 hp vardera och ett självständigt arbete (examensarbete) om 30 hp. Varje kurs behandlar ett specifikt problemområde för IT Management. För detaljerad information om respektive kurs, se punkt 11 Bilaga i detta dokument.

Kursernas fördelning inom programmet:

År	Hösttermin - Studieperiod 1 och 2	Vårtermin - Studieperiod 3 och 4
År 1	TIA010 Innovationsstrategi i det digitala industrisamhället, 15 hp	TIA004 Förändringsledning, 15 hp
	TIA003 Verksamhetsutveckling, 15 hp	TIA005 Arkitekturdesign, 15 hp
År 2	TIA015 Innovation och entreprenörskap i det digitala samhället, 15 hp	TIA019 Masteruppsats i informatik, 30 hp
	TIA008 IT-infrastruktur, 15 hp	

Utbildningen bedrivs i form av föreläsningar, seminarier, workshops, handledning samt projekt. Det teoretiska innehållet förmedlas genom föreläsningar och seminarier. Teorin tillämpas i workshops och projekt. Handledning ges i anslutning till workshops och projekt.

Litteraturen är i huvudsak på engelska men svensk litteratur förekommer.

Undervisning sker huvudsakligen på svenska men undervisning på engelska förekommer. I kurserna TIA10 Innovationsstrategi i det digitala industrisamhället och TIA015 Innovation och entreprenörskap i det digitala samhället sker undervisningen helt på engelska.

Utbildningsprogrammet ges på helfart. Ett läsår är indelat i fyra studieperioder. En termin omfattar två studieperioder. Under en termin läser den studerande normalt två kurser parallellt.

Valbara kurser

Kurser motsvarande 30 hp är valbara. De kan antingen väljas inom ramen för programmets sex kurser så som beskrivits ovan eller enligt nedanstående alternativ.

Den studerande rekommenderas att samråda med studievägledningen angående alternativen.

- Den studerande kan välja att studera utomlands under en termin, se alternativ 1.

Alternativ 1: I alternativet ingår fyra av programmets kurser, totalt 60 hp, två valbara kurser ur kursutbud på lärosäte i Sverige eller utomlands under vårterminen År 1 *eller* under höstterminen År 2, totalt 30 hp samt Masteruppsats i informatik, 30 hp.

År	Hösttermin - Studieperiod 1 och 2	Vårtermin - Studieperiod 3 och 4
År 1	TIA010 Innovationsstrategi i det digitala industrisamhället, 15 hp	TIA004 Förändringsledning <i>eller valbar kurs</i> , 15 hp
	TIA003 Verksamhetsutveckling, 15 hp	TIA005 Arkitekturdesign <i>eller valbar kurs</i> , 15 hp
År 2	TIA015 Innovation och entreprenörskap i det digitala samhället <i>eller valbar kurs</i> , 15 hp	TIA019 Masteruppsats i informatik, 30 hp
	TIA008 IT-infrastruktur <i>eller valbar kurs</i> , 15 hp	

- Den studerande kan välja att speciellt förbereda sig för forsknings- och utvecklingsarbete, se alternativ 2.

Alternativ 2: I alternativet ingår fyra av programmets kurser, totalt 60 hp samt Masteruppsats i informatik, 60 hp. Antagning till uppsatskursen sker genom lokal antagning. Urvalsprocessen finns beskriven i ett separat dokument. Detta alternativ är tänkt att vara särskilt förberedande för forsknings- och utvecklingsarbete.

År	Hösttermin - Studieperiod 1 och 2	Vårtermin - Studieperiod 3 och 4
År 1	TIA010 Innovationsstrategi i det digitala industrisamhället, 15 hp	TIA004 Förändringsledning, 15 hp
	TIA003 Verksamhetsutveckling, 15 hp	TIA005 Arkitekturdesign, 15 hp
År 2	TIA020 Masteruppsats i informatik, 60 hp	

7. Förkunskapskrav

För tillträde till programmet krävs kandidatexamen eller motsvarande om 180 hp, eller yrkeserfarenhet: minst 7 års yrkeserfarenhet inom IT-utveckling och/eller verksamhetsutveckling samt språkkunskaper motsvarande Svenska B/Svenska 3 och Engelska B/Engelska 6. Vid ansökan måste yrkeserfarenheten styrkas med tjänstgöringsintyg där tjänstens omfattning och innehåll tydligt framgår.

Särskilda förkunskapskrav för tillträde till kurs inom program

Inom programmet gäller särskilda förkunskapskrav för tillträde till kurs. Dessa förkunskapskrav är dokumenterade i respektive kursplan och anger vilka förkunskapskrav som anses nödvändiga för att student ska få registreras på en kurs inom programmet.

Urval

Urval sker i enlighet med högskoleförordningen och Göteborgs universitets antagningsordning för utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

8. Platsgaranti

Student som följer programmet i normal studietakt har platsgaranti på alla obligatoriska och valbara kurser i programmet under förutsättning att förkunskapskraven är uppfyllda.

För valbara kurser som inte organiseras i anslutning till programmet gäller lokala antagningsordningar och platsgaranti saknas.

9. Övergångsbestämmelser

Gällande äldre kurser som kan ingå i masterexamen med huvudområdet informatik se lokal examensbeskrivning för filosofie masterexamen med huvudområdet informatik beslutad av IT-fakultetsstyrelsen 2015-06-24 (dnr 2015/358).

10. Övrigt

Tillgodoräknande av tidigare utbildning

Student har i vissa fall rätt att tillgodoräkna tidigare högskolestudier i enlighet med bestämmelserna i högskoleförordningen.

Utvärdering

Programmets kurser utvärderas efter avslutad kurs enligt respektive kursplan. Resultatet ska användas inför planering och genomförande av kommande kurser och i sammanfattande form delges studenter vid kursstart.

11. Bilaga

Nedan följer en detaljerad beskrivning av utbildningsprogrammets kurser:

TIA003 Verksamhetsutveckling, 15hp handlar om hur man utvecklar affärsverksamhet med IT som väsentligt medel. Olika slags förändringsstrategier samt olika nivåer av förändring presenteras. Förändringsstrategier relateras till olika verksamhetsformer. Begreppet verksamhets-arkitektur presenteras och fördjupas. Vidare ger kursen praktiska kunskaper i verksamhetsanalys samt verksamhetsmodellering. Kursen skall också ge förståelse för hur verksamhetsbaserade system implementeras och används.

TIA004 Förändringsledning, 15hp presenterar teorier, metoder och andra instrument som stödjer utvecklingsledare i hanteringen av komplexa verksamhetsförändringar, där IT-utveckling utgör ett väsentligt inslag. Förändringsledning i komplexa verksamheter kontrasteras mot traditionell projektledning. Kursen fokuserar särskilt på proaktiv utvecklingsledning samt ledningsformer/ stilar kopplat till graden av osäkerhet. Vidare diskuteras arkitektur som aktivt ledningsinstrument.

TIA005 Arkitekturdesign, 15hp ger en introduktion till arkitekturteorier inom IT området. Kursen skall dels ge en grundläggande teoretisk referensram och dels utveckla förmåga att tillämpa arkitekturteorier vid design av IT relaterade arkitekturer. Arkitekturformer diskuteras på flera olika nivåer: Affär/verksamhet, information/IS och teknik. Vidare skall kursen ge färdigheter i att kartlägga, analysera och designa arkitekturella lösningar, samt att hantera matchningen mellan olika arkitekturnivåer. Vidare behandlas ledningsfrågor.

TIA008 IT-infrastruktur, 15hp ger en introduktion till begreppet infrastruktur och en fördjupning i hur en effektiv och långsiktigt hållbar IT infrastruktur bör designas och hur man leder såväl förvaltning som förändring/utveckling av infrastrukturen. Kursen har en praktisk inriktning där betoning läggs på aktivt praktikfallsarbete baserat på grundläggande teoribildning.

TIA010 Innovationsstrategi i det digitala industrisamhället, 15hp fokuserar på de olika utmaningar som etablerade industriföretag ställs inför vid en allt snabbare digitalisering. Kursen ger (1) en överblick av de inneboende motsättningar som finns mellan traditionell, industriell innovation och digital innovation, (2) en förståelse för några fundamentala egenskaper hos digital teknologi och (3) en bild av alternativa strategier för att bygga upp långsiktigt hållbar digital innovation i industriella sammanhang.

TIA015 Innovation och entreprenörskap i det digitala samhället, 15hp fokuserar på de utmaningar och möjligheter som entreprenörer och innovatörer ställs inför, särskilt med avseende på digitala infrastrukturer och den genomgripande digitaliseringen av samhället. Kursen ger en överblick av klassiska och moderna teorier om entreprenörskap och innovation i ljuset av digitaliseringen. Inslag finns även av praktisk tillämpning i form av ett innovationsprojekt som sträcker sig från ide till nyttiggörande. Kursen fäster även uppmärksamhet på alternativa perspektiv på innovation såsom genus, hållbarhet, och socialt entreprenörskap.

TIA019 Masteruppsats i informatik, 30hp (självständigt arbete/examensarbete) ger den studerande möjligheten att praktisera ett vetenskapligt angreppssätt på relevanta frågeställningar inom ämnet informatik. Kursen omfattar att motivera och argumentera för ett aktuellt tema samt för lämplig vetenskaplig ansats, att identifiera och formulera relevanta frågeställningar, att designa och genomföra

en vetenskapligt välgrundad studie, att muntligt och skriftlig redogöra för och diskutera studiens slutsatser samt kunskap och de argument som ligger till grund för dessa. Vidare omfattar kursen att kritiskt bedöma samt redogöra för relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter samt att utvärdera studiens resultat. I kursen ingår planering av studien, författande och försvar av egen skriftlig uppsats samt muntlig opposition på annans examensarbete på avancerad nivå inom ämnet informatik.

TIA020 Masteruppsats i informatik, 60hp (självständigt arbete/examensarbete) ger den studerande möjligheten att praktisera ett vetenskapligt angreppssätt på relevanta frågeställningar inom ämnet informatik och avdelningen för informatiks aktuella forskning. Kursen omfattar att motivera och argumentera för ett aktuellt tema samt för lämplig vetenskaplig ansats, att identifiera och formulera relevanta frågeställningar, att designa och genomföra en vetenskapligt välgrundad studie, att muntligt och skriftlig redogöra för och diskutera studiens slutsatser samt kunskap och de argument som ligger till grund för dessa. Vidare omfattar kursen att kritiskt bedöma samt redogöra för relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter samt att utvärdera studiens resultat. I kursen ingår planering av studien, författande och försvar av egen skriftlig uppsats samt muntlig opposition på annans examensarbete på avancerad nivå inom ämnet informatik. Kursen skiljer sig från TIA019 Masteruppsats i informatik, 30hp genom att vara speciellt förberedande för forsknings- och utvecklingsarbete. Antagning till kursen sker genom lokal antagning. Urvalsprocessen finns beskriven i ett separat dokument.