



Länkningsdokument – examens-, utbildnings- och kursmål, kursinnehåll, prov och provexamination

I ”Kvalitetsutvärdering för lärande” (Rapport 2009:25 R, HSV) framgår på sidan 13, att HSV ser nivåer och lärandemål enligt Bolognaprocessen som en sammanhängande kedja från nivåbeskrivningar på Europeisk och nationell nivå, via nationella examensbeskrivningar, lärandemål på programnivå, lärandemål på kursnivå, ned till lärandemål på uppgiftsnivå.

Vid HSVs granskningar kommer denna kedja att närsådas för att se hur väl den implementeras för en utbildning. Eftersom det är en grannliga uppgift att hålla ordning på den nödvändiga kopplingen och spårbarheten, har detta dokument tagits fram.

Detta dokument används alltså för att visa hur lärandemålen (SFS 2006:1053, s. 27-28) i examensbeskrivningen för vår utbildning, som är generell kandidatexamen, realiseras i utbildningsplanen, och hur lärandemålen i utbildningsplanen realiseras som lärandemål i de ingående kurserna. Dessutom skall en kurs prov finnas med och hur dessa länkas till kursens lärandemål.

De olika målen och proven i dokumentet är listor som korsrefereras för att möjliggöra hypertext-funktionalitet och enklare spårbarhet.

Först i dokumentet är examensbeskrivningarna upptagna. Efter dessa kommer lärandemålen för hela utbildningen och sedan kommer respektive termin i ordning.

Varje lärandemål i respektive kurs skall länkas till relevant lärandemål för utbildningen. Detta görs genom klickbara korsreferenser nedan. T1 (2) refererar således till lärandemål nr. 2 för termin 1 (SYSA01), T3 (4) till lärandemål nr. 4 för termin 3 (SYSA03) o.s.v. Genom att hålla inne Ctrl och klicka på en av dessa länkar, förflyttas man direkt till avsett lärandemål.

I respektive kursavsnitt finns också en tabell över utbildningens innehåll. En kursspecifik konkretisering av detta skall anges för varje kurs, såsom i de klara kurser som redan finns i detta dokument.

Utöver detta finns tabeller över prov och provens länkning till lärandemål för respektive kurs. Proven är numrerade per kurs och länkning, liksom mellan utbildnings- och kursmål, kan ske mellan respektive prov och de lärandemål de används för att pröva.

Genom att använda och komplettera detta dokument, kan vi lätt se vilka lärandemål som inte uppfylls, vilka lärandemål som uppfylls på flera terminer och var för stor/för liten tonvikt har lagts, samt hålla spårbarhet mellan olika nivåer av lärandemål och hur dessa provas.

Format för punktlistorna (ex. T1 (2)) kan hämtas via penseln i Word.

Detta dokument skall användas för fortsatt utbildningsutveckling och kompletteras med kvarstående terminer.

De kursplaner som tas fram från detta dokument, skall avseende lärandemål, innehåll och prov utgöra kopior. Kursplaner skall alltså *inte* divergera från detta dokument.

Examensbeskrivning – Systemvetenskaplig kandidatexamen

Färdighet och förmåga

För kandidatexamen skall studenten

- EFF (1).** visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer, **UFF (4), UFF (5)**
- EFF (2).** visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar, **UFF (1), UFF (2), UFF (3)**
- EFF (3).** visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper, och **UFF (4), UFF (5)**
- EFF (4).** visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser. **UFF (1), UFF (2), UFF (3), UFF (6)**

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För kandidatexamen skall studenten

- EVF (1).** visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter, **UVF (1), UVF (2), UVF (3), UVF (4)**
- EVF (2).** visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och **UVF (6), UVF (8)**
- EVF (3).** visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens. **UVF (3), UVF (5), UVF (7)**

Kunskap och förståelse

För kandidatexamen skall studenten

- EKF (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. **UKF (1), UKF (2), UKF (3), UKF (4), UKF (5), UKF (6), UKF (7), UKF (8), UKF (9)**

Utbildningens mål

Färdighet och förmåga

För examen skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:	Examensmål	Kursmål
UFF (1). designa IS för att uppnå förbättringar och innovativa förändringar i organisation och verksamhet	EFF (2), EFF (4)	T1 (1), T1 (2), T1 (3), T1 (4), T2 (1), T2 (2), T3 (1), T3 (2), T4 (1), T4 (2), T6 (1)
UFF (2). tillämpa teorier, designmetoder och verktyg för utformning av IS	EFF (2), EFF (4)	T1 (5), T1 (6), T1 (7), T2 (3), T2 (4), T2 (5), T3 (3), T3 (4), T4 (3), T4 (4), T6 (2)
UFF (3). delta i och leda IS-relaterade förändrings- och innovationsprojekt i nationella och internationella miljöer	EFF (2), EFF (4)	T2 (6), T2 (7), T2 (8), T4 (5), T6 (3), T6 (4)
UFF (4). planera, genomföra och rapportera design- och samhällsvetenskapliga undersökningar och studier	EFF (1), EFF (3)	T3 (5), T4 (6), T6 (5)
UFF (5). utforma och framföra goda presentationer i tal, skrift, symbolspråk och bild av idéer, planer och lösningar i dialog med varierande grupper på såväl svenska som engelska	EFF (1), EFF (3)	T1 (8), T2 (9), T3 (6), T3 (7), T4 (7), T4 (8), T6 (10), T6 (11)
UFF (6). använda datorbaserade stödsystem för samarbete i IS-designarbete	EFF (4)	

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För examen skall studenten visa förmåga att:	Examensmål	Kursmål
UVF (1). analysera och värdera teorier, processer, modeller, metoder, och verktyg för IS-designarbete ur olika perspektiv	EVF (1)	T1 (9), T3 (8), T4 (9), T4 (10), T4 (11)
UVF (2). kritiskt granska, analysera och värdera IS-design och förändringsförslag ur olika perspektiv	EVF (1)	T3 (9), T4 (12), T6 (15)
UVF (3). analysera och värdera IS, organisation och verksamhet	EVF (1), EVF (3)	T2 (10), T3 (10), T4 (13), T6 (16)
UVF (4). analysera och värdera kompetenser och resurser för IS	EVF (1)	T2 (11), T2 (12)
UVF (5). analysera och värdera projektarbete och gruppdynamik	EVF (3)	T1 (10), T1 (11), T3 (11), T4 (14), T6 (17)
UVF (6). kritiskt granska vetenskapliga undersökningar och övriga rapporter	EVF (2)	T1 (12), T4 (15), T6 (18)
UVF (7). värdera sin egen kunskap och behov av annan kunskap	EVF (3)	T1 (13), T2 (13), T3 (12), T4 (16), T6 (22), T6 (23)
UVF (8). göra bedömningar av åskådningar och generella samhällstendenser i relation till IS och automatiserad databehandling med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga, mänskliga och etiska aspekter så	EVF (2)	T2 (14)

som genus, jämställdhet, mångfald och hållbar utveckling		
--	--	--

Kunskap och förståelse

För examen skall studenten visa kunskap om och förståelse för:	Examensmål	Kursmål
UKF (1). huvudområdets grund, historik, teorier, begrepp och aktuella forskningsfrågor	EKF (1)	T1 (14), T1 (15), T1 (16), T1 (17), T2 (15), T2 (16), T2 (17), T3 (13), T3 (14), T4 (17), T4 (18), T4 (19)
UKF (2). relevanta IS-designprocesser, modeller, metoder och verktyg	EKF (1)	T1 (18), T1 (19), T2 (18), T3 (15), T3 (16), T4 (20), T4 (21), T4 (22), T4 (23), T6 (28)
UKF (3). hur IS och dess användning påverkar eller kan påverka organisation, verksamhet, samhälle och individ	EKF (1)	T3 (17), T3 (18), T3 (19), T3 (20), T4 (24), T6 (29)
UKF (4). hur krav, önskemål och behov hos organisation, verksamhet, samhälle och individ kan uppfyllas av IS och dess användning	EKF (1)	T2 (19), T2 (20), T4 (25), T6 (30)
UKF (5). olika former av organisationer och verksamheter samt deras relationer till IS	EKF (1)	T1 (20), T2 (21)
UKF (6). hur data, information och kunskap kan samverka, nyttjas och brukas i organisation och verksamhet	EKF (1)	T1 (21), T2 (22), T3 (22), T3 (23)
UKF (7). olika sätt att organisera arbete, speciellt projektarbete	EKF (1)	T1 (22), T2 (23), T2 (24), T6 (31)
UKF (8). centrala perspektiv, teorier, modeller och ramverk för design och bruk av IS och IKT	EKF (1)	T3 (24), T4 (26), T6 (32)
UKF (9). perspektiv på och ansatser för införande av IS i organisation och verksamhet	EKF (1)	T2 (26), T2 (27), T3 (25), T4 (27)

Termin 1 (SYSA01): Introduktion, 30 högskolepoäng

Förväntade lärandemål

Examensmål: Färdighet och förmåga	Kursmål: Färdighet och förmåga
<i>För examen skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:</i>
designa IS för att uppnå förbättringar och innovativa förändringar i organisation och verksamhet UFF (1)	T1 (1) realisera ett enkelt stödsystem som mjukvara (T1P10) T1 (2) göra enklare analys av en verksamhet ur ett processperspektiv (T1P6) T1 (3) göra enklare analys av en verksamhets syfte, mål och organisation (T1P2) T1 (4) tillämpa grundläggande principer för analys och modellering i syfte att identifiera funktioner och behov och föreslå, motivera och presentera en IS-design för detta (T1P8)
tillämpa teorier, designmetoder och verktyg för utformning av IS UFF (2)	T1 (5) tillämpa grundläggande analysmodeller på enkla verksamhetssystem (T1P7) T1 (6) korrekt beskriva enkla designförslag med hjälp av modellspråk (T1P7) T1 (7) tillverka och testa programvara i form av moduler inom eller i anslutning till ett system (T1P10)
delta i och leda IS-relaterade förändrings- och innovationsprojekt i nationella och internationella miljöer UFF (3)	
planera, genomföra och rapportera design- och samhällsvetenskapliga undersökningar och studier UFF (4)	
utforma och framföra goda presentationer i tal, skrift, symbolspråk och bild av idéer, planer och lösningar i dialog med varierande grupper på såväl svenska som engelska UFF (5)	T1 (8) utforma, presentera och argumentera för en IS-design (T1P11)
använda datorbaserade stödsystem för samarbete i IS-designarbete UFF (6)	

Examensmål: Värderingsförmåga och förhållningssätt	Kursmål: Värderingsförmåga och förhållningssätt
<i>För examen skall studenten visa förmåga att:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa förmåga att:</i>
analysera och värdera teorier, processer, modeller, metoder, och verktyg för IS-designarbete ur olika perspektiv UVF (1)	T1 (9) retrospektivt och reflektivt redogöra för använda teorier och processer och koppla dessa till relevanta delar, arbetsmoment och uppgifter på kursen (T1P12)
kritiskt granska, analysera och värdera IS-design och förändringsförslag ur olika perspektiv UVF (2)	
analysera och värdera IS, organisation och verksamhet UVF (3)	
analysera och värdera kompetenser och resurser för IS UVF (4)	
analysera och värdera projektarbete och gruppdynamik UVF (5)	T1 (10) reflekterande redogöra för upplevda för- och nackdelar med grupparbete i IS-designsituationen (T1P12)

	T1 (11) kritiskt analysera arbetet inom ett IS-designprojekt (T1P12)
kritiskt granska vetenskapliga undersökningar och övriga rapporter UVF (6)	T1 (12) göra och försvara en enkel studie enligt tilldelat ämne (T1P4)
värdera sin egen kunskap och behov av annan kunskap UVF (7)	T1 (13) självständigt reflektera över och värdera egen måluppfyllelse och progression i lärandeportfölj (T1P13)
göra bedömningar av åskådningar och generella samhällstendenser i relation till IS och automatiserad databehandling med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällsrelaterade, mänskliga och etiska aspekter så som genus, jämställdhet, mångfald och hållbar utveckling UVF (8)	

Examensmål: Kunskap och förståelse	Kursmål: Kunskap och förståelse
<i>För examen skall studenten visa kunskap om och förståelse för:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa kunskap om och förståelse för:</i>
huvudområdets grund, historik, teorier, begrepp och aktuella forskningsfrågor UKF (1)	T1 (14) problemlösning på en grundläggande nivå (T1P6), (T1P9) T1 (15) IS-design som ett verksamhetsområde (T1P1) T1 (16) begreppen informationssystem och IKT-system, på en grundläggande nivå (T1P5) T1 (17) begreppen information, data och informationssystem på en grundläggande nivå (T1P1)
relevanta IS-designprocesser, modeller, metoder och verktyg UKF (2)	T1 (18) mjukvaruutveckling som ett verksamhetsområde (T1P10) T1 (19) programmering som en del av IS-utveckling (T1P10)
hur IS och dess användning påverkar eller kan påverka organisation, verksamhet, samhälle och individ UKF (3)	
hur krav, önskemål och behov hos organisation, verksamhet, samhälle och individ kan uppfyllas av IS och dess användning UKF (4)	
olika former av organisationer och verksamheter samt deras relationer till IS UKF (5)	T1 (20) den organisatoriska kontext som IS stödjer, speciellt verksamhetsprocesser (T1P3)
hur data, information och kunskap kan samverka, nyttjas och brukas i organisation och verksamhet UKF (6)	T1 (21) olika typer av IS och IKT-system och deras användning (T1P5)
olika sätt att organisera arbete, speciellt projektarbete UKF (7)	T1 (22) projektarbete som arbetsform vid IS-utveckling (T1P6)
centrala perspektiv, teorier, modeller och ramverk för design och bruk av IS och IKT UKF (8)	
perspektiv på och ansatser för införande av IS i organisation och verksamhet UKF (9)	

Innehåll

Examen: Programmet innehåll	Kurs: kursens innehåll
design av IS och verksamhet	– systemanalys – organisationsanalys – behovsanalys – realisering
verksamhet, organisation och IS	– IS, ekonomi och funktion

informations- och kommunikationsteknik (IKT)	– introduktion till datorer och kommunikation
projektarbete för IS- och IKT-utveckling	– ISP, löpande under kursen

Prov

<i>Svenska</i>	<i>Engelska</i>	<i>Högskolepoäng</i>	<i>Betygskala</i>
Introduktion till Informationssystem	Introduction to Information Systems	2,0	UV
Organisationer och IS/IT, inlämningsuppgifter	IS/IT and Organisations, Assignments	1,0	UV
Organisationer och IS/IT, skriftlig tentamen	IS/IT and Organisations, Written Exam	3,0	UV
Akademiskt skrivande, kursartikel	Academic writing, Course Article	3,0	UV
Informations- och kommunikationssystem, skriftlig tentamen	Information and Communication Systems, Written Examination	2,0	UV
IS-projekt, verksamhetsprocessdel	IS Project, Business Process Part	4,0	UV
Systemanalys och modellering, skriftlig tentamen	Systems Analysis and Modeling, Written Examination	2,0	UV
IS-projekt, Analysdel	IS Project, Analysis Part	5,0	UV
Mjukvaruutveckling, skriftlig tentamen	Software System Construction, Written Examination	2,0	UV
IS-projekt, utformningsdel	IS Project, Construction Part	4,0	UV
Ämnespresentation, muntlig	Course subject, Oral presentation	1,0	UG
IS-projekt, återkopplingsdel och reflektion	IS Project, Feedback and Reflection	1,0	UV
Lärandeportfölj	Learning Portfolio	1,0	UG

Provens relation till de förväntade lärandemålen

(T1P1) Introduktion till Informationssystem	T1 (17) begreppen information, data och informationssystem på en grundläggande nivå, T1 (15) IS-design som ett verksamhetsområde
(T1P2) Organisationer och IS/IT, inlämningsuppgifter	T1 (3) göra enklare analys av en verksamhets syfte, mål och organisation
(T1P3) Organisationer och IS/IT, skriftlig tentamen	T1 (20) den organisatoriska kontext som IS stödjer, speciellt verksamhetsprocesser
(T1P4) Akademiskt skrivande, kursartikel	T1 (12) göra och försvara en enkel studie enligt tilldelat ämne
(T1P5) Informations- och kommunikationssystem, skriftlig tentamen	T1 (16) begreppen informationssystem och IKT-system, på en grundläggande nivå, T1 (21) olika typer av IS och IKT-system och deras användning
(T1P6) IS-projekt, verksamhetsprocessdel	T1 (2) göra enklare analys av en verksamhet ur ett processperspektiv, T1 (22) projektarbete som arbetsform vid IS-utveckling, T1 (14) problemlösning på en grundläggande nivå
(T1P7) Systemanalys och modellering, skriftlig tentamen	T1 (5) tillämpa grundläggande analysmodeller på enkla verksamhetssystem, T1 (6) korrekt beskriva enkla designförslag med hjälp av modellspråk
(T1P8) IS-projekt, Analysdel	T1 (4) tillämpa grundläggande principer för analys och modellering i syfte att identifiera funktioner och behov och föreslå, motivera och presentera en IS-design för detta
(T1P9) Mjukvaruutveckling, skriftlig tentamen	T1 (14) problemlösning på en grundläggande nivå
(T1P10) IS-projekt, utformningsdel	T1 (1) realisera ett enkelt stödsystem som mjukvara, T1 (7) tillverka och testa programvara i form av moduler inom eller i anslutning till ett system, T1 (18) mjukvaruutveckling som ett verksamhetsområde, T1 (19) programmering som en del av IS-utveckling
(T1P11) Ämnespresentation, muntlig	T1 (8) utforma, presentera och argumentera för en IS-design
(T1P12) IS-projekt, återkopplingsdel och reflektion	T1 (9) retrospektivt och reflektivt redogöra för använda teorier och processer och koppla dessa till relevanta delar, arbetsmoment och uppgifter på kursen, T1 (11) kritiskt analysera arbetet inom ett IS-designprojekt, T1 (10) reflekterande redogöra för upplevda för- och nackdelar med grupparbete i IS-designsituationen
(T1P13) Lärandeportfölj	T1 (13) självständigt reflektera över och värdera egen måluppfyllelse och progression i lärandeportfölj

Termin 2 (SYSA02): Informationssystem och verksamhet, 30 högskolepoäng

Förväntade lärandemål

Examensmål: Färdighet och förmåga	Kursmål: Färdighet och förmåga
<i>För examen skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:</i>
designa IS för att uppnå förbättringar och innovativa förändringar i organisation och verksamhet UFF (1)	T2 (1) bidra till ett systems användbarhet via användning av metoder för interaktionsdesign med fokus på användares krav och behov (T2P6) T2 (2) göra och motivera val av metoder och modeller under en organisatorisk förändringsprocess (T2P8)
tillämpa teorier, designmetoder och verktyg för utformning av IS UFF (2)	T2 (3) använda metoder och modeller för analys av problem och förutsättningar för utvecklandet av IS-lösningar (T2P2) T2 (4) bidra till ett systems användbarhet via användning av metoder för interaktionsdesign med fokus på användares krav och behov (T2P7) T2 (5) identifiera, analysera och lösa IT-rättsliga frågor (T2P9)
delta i och leda IS-relaterade förändrings- och innovationsprojekt i nationella och internationella miljöer UFF (3)	T2 (6) använda enkla metoder för att strukturera, stödja och utvärdera samarbetet i en studie- eller arbetsgrupp (T2P1) T2 (7) delta i olika roller inom ett projekt (T2P5) T2 (8) verkställa uppstart, planering, organisering, genomförande och avrapportering av projekt (T2P5)
planera, genomföra och rapportera design- och samhällsvetenskapliga undersökningar och studier UFF (4)	
utforma och framföra goda presentationer i tal, skrift, symbolspråk och bild av idéer, planer och lösningar i dialog med varierande grupper på såväl svenska som engelska UFF (5)	T2 (9) skriva en enskild rapport, vilken avser beakta de olika delkursernas relevans inför en organisatorisk förändring (T2P8)
använda datorbaserade stödsystem för samarbete i IS-designarbete UFF (6)	

Examensmål: Värderingsförmåga och förhållningssätt	Kursmål: Värderingsförmåga och förhållningssätt
<i>För examen skall studenten visa förmåga att:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa förmåga att:</i>
analysera och värdera teorier, processer, modeller, metoder, och verktyg för IS-designarbete ur olika perspektiv UVF (1)	
kritiskt granska, analysera och värdera IS-design och förändringsförslag ur olika perspektiv UVF (2)	
analysera och värdera IS, organisation och verksamhet UVF (3)	T2 (10) värdera en organisations IS och IT-strategis överensstämmelse gentemot en organisations affärsstrategi (T2P2)

analysera och värdera kompetenser och resurser för IS UVF (4)	T2 (11) förklara, värdera och ta ställning till designerns roll i interaktionsrelaterade processer (T2P7) T2 (12) välja, värdera och motivera intressenter i målgrupper likväl som övriga intressenter (T2P7)
analysera och värdera projektarbete och gruppdynamik UVF (5)	
kritiskt granska vetenskapliga undersökningar och övriga rapporter UVF (6)	
värdera sin egen kunskap och behov av annan kunskap UVF (7)	T2 (13) självständigt dokumentera och reflektera över det egna lärandet samt värdera den egna måluppfyllelsen (T2P10)
göra bedömningar av åskådningar och generella samhällstendenser i relation till IS och automatiserad databehandling med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällsliga, mänskliga och etiska aspekter så som genus, jämställdhet, mångfald och hållbar utveckling UVF (8)	T2 (14) ta ställning till de olika rättsliga metoder som samhället använder sig av i mötet med informationstekniken (T2P9)

Examensmål: Kunskap och förståelse	Kursmål: Kunskap och förståelse
<i>För examen skall studenten visa kunskap om och förståelse för:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa kunskap om och förståelse för:</i>
huvudområdets grund, historik, teorier, begrepp och aktuella forskningsfrågor UKF (1)	T2 (15) grundläggande teorier och begrepp inom gruppsykologi (T2P1) T2 (16) grundläggande begrepp och modeller inom samtals- och intervjumetodik (T2P1) T2 (17) projektledningens kunskapsutveckling, dess problem och förutsättningar (T2P5)
relevanta IS-designprocesser, modeller, metoder och verktyg UKF (2)	T2 (18) innehåll, nytta och avgränsningar avseende val av interaktionsorienterade metoder (T2P6)
hur IS och dess användning påverkar eller kan påverka organisation, verksamhet, samhälle och individ UKF (3)	
hur krav, önskemål och behov hos organisation, verksamhet, samhälle och individ kan uppfyllas av IS och dess användning UKF (4)	T2 (19) en IT-chefs roll och ansvarsområden (T2P3) T2 (20) hur interaktionsdesign bidrar till utveckling av hållbara IS-lösningar (T2P7)
olika former av organisationer och verksamheter samt deras relationer till IS UKF (5)	T2 (21) hur olika organisatoriska problembeskrivningar kan kopplas till teorier och metoder (T2P8)
hur data, information och kunskap kan samverka, nyttjas och brukas i organisation och verksamhet UKF (6)	T2 (22) olika sorters IS-stöd för organisationer (T2P3)
olika sätt att organisera arbete, speciellt projektarbete UKF (7)	T2 (23) olika roller, dessas ansvarsområde och samarbete i ett utvecklingsarbete (T2P6) T2 (24) projektledares roll och ansvarsområden (T2P4) T2 (25) projektets livscykel och olika faser (T2P4)
centrala perspektiv, teorier, modeller och ramverk för design och bruk av IS och IKT UKF (8)	
perspektiv på och ansatser för införande av IS i organisation och verksamhet UKF (9)	T2 (26) rättsregler som aktualiseras i samband med användandet av Informationsteknologi (IT) (T2P9) T2 (27) teorier kring organisationer, dess upp-

	byggnad, effektivitet, strategi, kultur, omgivning och förändring (T2P3)
--	--

Innehåll

Examen: Programmet innehåll	Kurs: kursens innehåll
design av IS och verksamhet	– orientering kring psykologiska teorier och modeller för förståelse av kommunikation och grupprocesser – värderingskriterier utifrån ett interaktionsorienterat perspektiv – gränssnittsdesign vid utvecklande av affärskritiska effektiva lösningar – val av interaktionsorienterade metoder inför utveckling av IS-lösningar – enklare konceptualiseringsmetoder inför prioritering, val och utveckling av affärskritiska lösningar – systemutvecklingstrender påverkade av interaktionsdesign – mänskliga begränsningar avseende gränssnittsdesign
verksamhet, organisation och IS	– beskrivning av hur organisationer, ser ut, fungerar och interagerar gentemot omgivande samhälle – organisationers interna processer inför val av effektivisering och IT-stöd – beskrivning av olika roller, dessas ansvar och maktbefogenheter inom en organisation – förutsättningar för förändring genom förståelse för organisationens verksamhetsbehov och överliggande affärsstrategi – organisationens struktur, kultur, uppbyggnad, legitimitet och målsättning – avgränsningar och överlappningar mellan olika IT-systems förtjänster i en organisation – avtals- och köprätt en ur ett IT-rättsligt perspektiv – elektroniska avtal, elektronisk betalning, regler om distansavtal samt elektroniska signaturer – immaterialrätten, särskilt upphovsrätten och patenträtten, i en digital miljö – skydd för personuppgifter, elektronisk kommunikation, ansvar för elektroniska anslagstavlor – marknadsföring på Internet, internationella privat- och processrättsliga frågor samt vissa straffrättsliga frågor
informations- och kommunikationsteknik (IKT)	
projektarbete för IS- och IKT-utveckling	– ramar, komplexitet och förutsättningar för

	projekt och projektledning – projektuppdrag, projektdefinition och etablering – projektets organisation, genomförande, utvärdering och avslutning – projektledning, styrning och ekonomi – projektetik
--	--

Prov

Svenska	Engelska	Högskolepoäng	Betygskala
Gruppdynamik och kommunikation	Group Dynamics and Communication	3,0	UV
Organisation, verksamhet & IS – Individuell rapport	Organization, Business & IS – Individual Report	3,0	UV
Organisation, verksamhet & IS – skriftlig tentamen	Organization, Business & IS – Written Exam	4,5	UV
Projektledning – skriftlig tentamen	Project Management – Written Exam	4,5	UV
Projektledning – individuella uppgifter	Project Management – Individual Assignments	3,0	UV
Interaktionsdesign, skriftlig tentamen	Interaction Design – Written Exam	3,0	UV
Interaktionsdesign, uppgifter	Interaction Design - Assignment	3,0	UV
SYSA02 Projekt	SYSA02 Project	1,0	UV
IT-rätt – skriftlig tentamen	IT Legislation – Written Exam	4,0	UV
Lärandeportfölj	Learning Portfolio	1,0	UG

Provens relation till de förväntade lärandemålen

(T2P1) Gruppdynamik och kommunikation	T2 (6) använda enkla metoder för att strukturera, stödja och utvärdera samarbetet i en studie- eller arbetsgrupp, T2 (15) grundläggande teorier och begrepp inom gruppsykologi, T2 (16) grundläggande begrepp och modeller inom samtals- och intervjumetodik
(T2P2) Organisation, verksamhet & IS – Individuell rapport	T2 (3) använda metoder och modeller för analys av problem och förutsättningar för utvecklandet av IS-lösningar, T2 (10) värdera en organisations IS och IT-strategis överensstämmelse gentemot en organisations affärsstrategi
(T2P3) Organisation, verksamhet & IS – skriftlig tentamen	T2 (19) en IT-chefs roll och ansvarsområden, T2 (22) olika sorters IS-stöd för organisationer, T2 (27) teorier kring organisationer, dess uppbyggnad, effektivitet, strategi, kultur, omgivning och förändring
(T2P4) Projektledning – skriftlig tentamen	T2 (24) projektledares roll och ansvarsområden, Fel! Hittar inte referensskälla. Fel! Hittar inte referensskälla.
(T2P5) Projektledning – individuella uppgifter	T2 (7) delta i olika roller inom ett projekt, T2 (8) verkställa uppstart, planering, organisering, genomförande och avrapportering av projekt, T2 (17) projektledningens kunskapsutveckling, dess problem och förutsättningar
(T2P6) Interaktionsdesign, skriftlig tentamen	T2 (1) bidra till ett systems användbarhet via användning av metoder för interaktionsdesign med fokus på användares krav och behov, T2 (18) innehåll, nytta och avgränsningar avseende val av interaktionsorienterade metoder, T2 (23) olika roller, dessas ansvarsområde och samarbete i ett utvecklingsarbete
(T2P7) Interaktionsdesign, uppgifter	T2 (4) bidra till ett systems användbarhet via användning av metoder för interaktionsdesign med fokus på användares krav och behov, T2 (11)

	förklara, värdera och ta ställning till designerns roll i interaktionsrelaterade processer, T2 (12) välja, värdera och motivera intressenter i målgrupper likväl som övriga intressenter, T2 (20) hur interaktionsdesign bidrar till utveckling av hållbara IS-lösningar
(T2P8) SYSA02 Projekt	T2 (2) göra och motivera val av metoder och modeller under en organisatorisk förändringsprocess, T2 (9) skriva en enskild rapport, vilken avser beakta de olika delkursernas relevans inför en organisatorisk förändring, T2 (21) hur olika organisatoriska problembeskrivningar kan kopplas till teorier och metoder
(T2P9) IT-rätt – skriftlig tentamen	T2 (5) identifiera, analysera och lösa IT-rättsliga frågor, T2 (14) ta ställning till de olika rättsliga metoder som samhället använder sig av i mötet med informationstekniken, T2 (26) rättsregler som aktualiseras i samband med användandet av Informationsteknologi (IT)
(T2P10) Lärandeportfölj	T2 (13) självständigt dokumentera och reflektera över det egna lärandet samt värdera den egna målluppfyllelsen

Termin 3 (SYSA03): Integrerad IS- och verksamhetsutveckling, 30 högskolepoäng

Förväntade lärandemål

Examensmål: Färdighet och förmåga	Kursmål: Färdighet och förmåga
<i>För examen skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:</i>
designa IS för att uppnå förbättringar och innovativa förändringar i organisation och verksamhet UFF (1)	T3 (1) analysera befintlig process i en verksamhet samt utforma en förändring av processen (T3P4) T3 (2) analysera verksamheten ur persistent informationslagringsbehov (T3P2)
tillämpa teorier, designmetoder och verktyg för utformning av IS UFF (2)	T3 (3) tillämpa databasmodellering för informationslagring, hämtning och skydd av data (T3P2) T3 (4) utforma ett databassystem som kan hantera stora mängder av data, efter en given databasmodell (T3P2)
delta i och leda IS-relaterade förändrings- och innovationsprojekt i nationella och internationella miljöer UFF (3)	
planera, genomföra och rapportera design- och samhällsvetenskapliga undersökningar och studier UFF (4)	T3 (5) utforma och presentera processmodell/er och planer som underlag för dialog om förändringsarbetet (T3P4)
utforma och framföra goda presentationer i tal, skrift, symbolspråk och bild av idéer, planer och lösningar i dialog med varierande grupper på såväl svenska som engelska UFF (5)	T3 (6) såväl muntligt som skriftligt kunna kommunicera problem och lösningar (T3P2), (T3P4) T3 (7) utforma och presentera EA (Enterprise Architecture)-modell/er och planer som underlag för dialog om förändringsarbetet (T3P8)
använda datorbaserade stödsystem för samarbete i IS-designarbete UFF (6)	

Examensmål: Värderingsförmåga och förhållningssätt	Kursmål: Värderingsförmåga och förhållningssätt
<i>För examen skall studenten visa förmåga att:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa förmåga att:</i>
analysera och värdera teorier, processer, modeller, metoder, och verktyg för IS-designarbete ur olika perspektiv UVF (1)	T3 (8) retrospektivt och reflektivt redogöra för använda teorier och processer och koppla dessa till relevanta delar, arbetsmoment och uppgifter på kursen (T3P9)
kritiskt granska, analysera och värdera IS-design och förändringsförslag ur olika perspektiv UVF (2)	T3 (9) analysera och värdera den förändrade processen ur perspektiven effektivitet, nytta och användbarhet/acceptans/påverkan på medarbetare (T3P4)
analysera och värdera IS, organisation och verksamhet UVF (3)	T3 (10) värdera informationssystem ur ett säkerhets- och riskperspektiv (T3P11)
analysera och värdera kompetenser och resurser för IS UVF (4)	
analysera och värdera projektarbete och gruppdynamik UVF (5)	T3 (11) analysera och värdera planer för projektarbetet samt arbetsgruppens interna pro-

	cess (T3P9)
kritiskt granska vetenskapliga undersökningar och övriga rapporter UVF (6)	
värdera sin egen kunskap och behov av annan kunskap UVF (7)	T3 (12) reflektera över och värdera egen målluppfyllnad och progression i lärandeportfölj (T3P12)
göra bedömningar av åskådningar och generella samhällstendenser i relation till IS och automatiserad databehandling med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällsrelaterade, mänskliga och etiska aspekter så som genus, jämställdhet, mångfald och hållbar utveckling UVF (8)	

Examensmål: Kunskap och förståelse	Kursmål: Kunskap och förståelse
<i>För examen skall studenten visa kunskap om och förståelse för:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa kunskap om och förståelse för:</i>
huvudområdets grund, historik, teorier, begrepp och aktuella forskningsfrågor UKF (1)	T3 (13) grundläggande begrepp och modeller inom strategi, ekonomistyrning och ekonomisystem (T3P10) T3 (14) olika ekonomiska styrinstrument (T3P10)
relevanta IS-designprocesser, modeller, metoder och verktyg UKF (2)	T3 (15) processmodellering som del i Enterprise Architecture (EA) (T3P3) T3 (16) databasmodellering, design och implementering av databassystem som en del av IS (DBMS som verktyg) (T3P1)
hur IS och dess användning påverkar eller kan påverka organisation, verksamhet, samhälle och individ UKF (3)	T3 (17) ERP som organiserande principer för verksamheter och organisationer (T3P6) T3 (18) motsättningar mellan organisation, individ och IKT-system som kan skapas genom standardprodukter såsom ERP (T3P5) T3 (19) olika typer av ekonomiska ansvarsenheter (T3P10) T3 (20) verktyg och metoder för att identifiera säkerhetsrisker i informationssystem (T3P11)
hur krav, önskemål och behov hos organisation, verksamhet, samhälle och individ kan uppfyllas av IS och dess användning UKF (4)	T3 (21) användning av standardramverk och ERP som standardisering av verksamhetsstrukturer och -processer (T3P6)
olika former av organisationer och verksamheter samt deras relationer till IS UKF (5)	
hur data, information och kunskap kan samverka, nyttjas och brukas i organisation och verksamhet UKF (6)	T3 (22) användning av affärssystem som strategiska och styrande redskap i verksamheter och organisation (T3P5) T3 (23) utformning och användning av ekonomisystem (T3P10)
olika sätt att organisera arbete, speciellt projektarbete UKF (7)	
centrala perspektiv, teorier, modeller och ramverk för design och bruk av IS och IKT UKF (8)	T3 (24) EA som struktur för tjänsteorienterad verksamhetsutformning (T3P7)
perspektiv på och ansatser för införande av IS i organisation och verksamhet UKF (9)	T3 (25) ERP och standardramverk som manifestation av EA (T3P5)

Innehåll

Examen: Programmetts innehåll	Kurs: kursens innehåll
-------------------------------	------------------------

design av IS och verksamhet	– databasdesign – processmodellering – affärssystem – ISP (Löpande under hela kursen) – affärssystem
verksamhet, organisation och IS	– ekonomistyrning (FEK)
informations- och kommunikationsteknik (IKT)	
projektarbete för IS- och IKT-utveckling	

Prov

<i>Svenska</i>	<i>Engelska</i>	<i>Högskolepoäng</i>	<i>Betygskala</i>
Databaser, skriftlig tentamen	Data Bases, Written Examination	1,0	U-G-VG
IS-projekt, databasdel	IS Project, Data Base Part	5,0	U-G-VG
Processmodellering, skriftlig tentamen	Business Process Modelling, Written Examination	1,0	U-G-VG
IS-projekt, verksamhetsprocessdel	IS Project, Business Process Part	5,0	U-G-VG
Affärssystem, skriftlig tentamen	Enterprise Systems, Written Examination	1,0	U-G-VG
IS-projekt, affärssystemdel	IS Project, Enterprise Systems Part	4,0	U-G-VG
Enterprise Architecture, skriftlig tentamen	Enterprise Architecture, Written Examination	1,0	U-G-VG
IS-projekt, Enterprise Architecture-del	IS Project, Enterprise Architecture Part	1,0	U-G
IS-projekt, rapport	IS Project, Report	3,0	U-G-VG
Ekonomistyrning, skriftlig tentamen	Management Control Systems, Written Examination	4,0	U-G-VG
Ekonomistyrning, inlämningsuppgifter	Management Control Systems, Assignments	2,0	U-G
IS-säkerhet, skriftlig tentamen	IS Security, Written Examination	1,0	U-G-VG
Lärandeportfölj	Learning Portfolio	1,0	U-G

Provens relation till de förväntade lärandemålen

(T3P1) Databaser, skriftlig tentamen	T3 (16) databasmodellering, design och implementering av databassystem som en del av IS (DBMS som verktyg)
(T3P2) IS-projekt, databasdel	T3 (2) analysera verksamheten ur persistent informationslagringbehov, T3 (3) tillämpa databasmodellering för informationslagring, hämtning och skydd av data, T3 (4) utforma ett databassystem som kan hantera stora mängder av data, efter en given databasmodell, Fel! Hittar inte referensskälla. Fel! Hittar inte referensskälla. , T3 (6) såväl muntligt som skriftligt kunna kommunicera problem och lösningar
(T3P3) Processmodellering, skriftlig tentamen	T3 (15) processmodellering som del i Enterprise Architecture (EA)
(T3P4) IS-projekt, verksamhetsprocessdel	T3 (1) analysera befintlig process i en verksamhet samt utforma en förändring av processen, T3 (5) utforma och presentera processmodell/er och planer som underlag för dialog om förändringsarbetet, T3 (6) såväl muntligt som skriftligt kunna kommunicera problem och lösningar, T3 (9) analysera och värdera den förändrade processen ur perspektiven effektivitet, nytta och användbarhet/acceptans/påverkan på medarbetare

(T3P5) Affärssystem, skriftlig tentamen	T3 (18) motsättningar mellan organisation, individ och IKT-system som kan skapas genom standardprodukter såsom ERP, T3 (22) användning av affärssystem som strategiska och styrande redskap i verksamheter och organisation, T3 (25) ERP och standardramverk som manifestation av EA
(T3P6) IS-projekt, affärssystemdel	T3 (17) ERP som organiserande principer för verksamheter och organisationer, T3 (21) användning av standardramverk och ERP som standardisering av verksamhetsstrukturer och -processer
(T3P7) Enterprise Architecture, skriftlig tentamen	T3 (24) EA som struktur för tjänsteorienterad verksamhetsutformning
(T3P8) IS-projekt, Enterprise Architecture-del	T3 (7) utforma och presentera EA (Enterprise Architecture)-modell/er och planer som underlag för dialog om förändringsarbetet
(T3P9) IS-projekt, rapport	T3 (11) analysera och värdera planer för projektarbetet samt arbetsgruppens interna process, T3 (8) retrospektivt och reflektivt redogöra för använda teorier och processer och koppla dessa till relevanta delar, arbetsmoment och uppgifter på kursen
(T3P10) Ekonomistyrning, skriftlig tentamen	T3 (13) grundläggande begrepp och modeller inom strategi, ekonomistyrning och ekonomisystem, T3 (19) olika typer av ekonomiska ansvarsenheter, T3 (14) olika ekonomiska styrinstrument, T3 (23) utformning och användning av ekonomisystem
(T3P11) IS-säkerhet, skriftlig tentamen	T3 (20) verktyg och metoder för att identifiera säkerhetsrisker i informationssystem, T3 (10) värdera informationssystem ur ett säkerhets- och riskperspektiv
(T3P12) Lärandeportfölj	T3 (12) reflektera över och värdera egen måluppfyllelse och progression i lärandeportfölj

Termin 4 (SYSA04): IT-arkitektur och mjukvarusystem, 30 högskolepoäng

Förväntade lärandemål

Examensmål: Färdighet och förmåga	Kursmål: Färdighet och förmåga
<i>För examen skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:</i>
designa IS för att uppnå förbättringar och innovativa förändringar i organisation och verksamhet UFF (1)	T4 (1) analysera mjukvarukonfiguration av standardsystem samt utforma förändring genom tilläggsprogrammering (T4P1) T4 (2) utforma arkitektur för mjukvarusystem som uppnår vissa kvalitetsegenskaper (T4P1)
tillämpa teorier, designmetoder och verktyg för utformning av IS UFF (2)	T4 (3) utnyttja någon eller flera integrationsteknologier för teknikknivån i Enterprise Architecture (EA) (T4P3), (T4P7), (T4P8) T4 (4) använda webbt teknologier för utformning och realisering av IT-arkitektur (T4P5), (T4P7)
delta i och leda IS-relaterade förändrings- och innovationsprojekt i nationella och internationella miljöer UFF (3)	T4 (5) planera arbetsprojekt för utvecklingsprojekt (T4P11)
planera, genomföra och rapportera design- och samhällsvetenskapliga undersökningar och studier UFF (4)	T4 (6) presentera, på svenska och engelska, koncept och stöd för tjänsteleveranser inom IS (IS Governance) samt exemplifiera hur den/de kan användas för förbättringar (T4P9)
utforma och framföra goda presentationer i tal, skrift, symbolspråk och bild av idéer, planer och lösningar i dialog med varierande grupper på såväl svenska som engelska UFF (5)	T4 (7) såväl muntligt som skriftligt kunna kommunicera problem och lösningar (T4P11) T4 (8) utforma och presentera modeller och planer som underlag för dialog om förändringsarbete (T4P1), (T4P7), (T4P11)
använda datorbaserade stödsystem för samarbete i IS-designarbete UFF (6)	

Examensmål: Värderingsförmåga och förhållningssätt	Kursmål: Värderingsförmåga och förhållningssätt
<i>För examen skall studenten visa förmåga att:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa förmåga att:</i>
analysera och värdera teorier, processer, modeller, metoder, och verktyg för IS-designarbete ur olika perspektiv UVF (1)	T4 (9) jämföra modeller, metoder och verktyg för design av mjukvarusystem och hur de kompletterar alt. överlappar eller motsäger varandra (T4P2) T4 (10) värdera olika arkitekturer för realisering av komponentorienterade och distribuerade mjukvarusystem (T4P2) T4 (11) värdera olika teknologier för realisering av komponentorienterade och distribuerade mjukvarusystem (T4P2)
kritiskt granska, analysera och värdera IS-design och förändringsförslag ur olika perspektiv UVF (2)	T4 (12) värdera egna designförslag utifrån olika kvalitetsperspektiv (T4P11)

analysera och värdera IS, organisation och verksamhet UVF (3)	T4 (13) länka egna designförslag i enlighet med standard/er för IS Governance till strategi och organisation, (T4P9)
analysera och värdera kompetenser och resurser för IS UVF (4)	
analysera och värdera projektarbete och gruppdynamik UVF (5)	T4 (14) analysera och värdera planer för projektarbetet samt arbetsgruppens interna process (T4P11)
kritiskt granska vetenskapliga undersökningar och övriga rapporter UVF (6)	T4 (15) diskutera och resonera om centrala områden och frågeställningar utifrån kursens litteratur (T4P2), (T4P6), (T4P7), (T4P9), (T4P10), (T4P11)
värdera sin egen kunskap och behov av annan kunskap UVF (7)	T4 (16) reflektera över och värdera egen måluppfyllelse och progression i lärandeportfölj (T4P12)
göra bedömningar av åskådningar och generella samhällstendenser i relation till IS och automatiserad databehandling med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga, mänskliga och etiska aspekter så som genus, jämställdhet, mångfald och hållbar utveckling UVF (8)	

Examensmål: Kunskap och förståelse	Kursmål: Kunskap och förståelse
<i>För examen skall studenten visa kunskap om och förståelse för:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa kunskap om och förståelse för:</i>
huvudområdets grund, historik, teorier, begrepp och aktuella forskningsfrågor UKF (1)	T4 (17) olika kvalitetsegenskaper och kvalitetsdefinitioner för bedömning och beskrivning av mjukvara (T4P2), (T4P4), (T4P10) T4 (18) testning som verksamhet för att avgöra och uppnå kvalitet på mjukvara (T4P4) T4 (19) moderna mjukvaruarkitekturer för distribuerade och komponentorienterade system (T4P1), (T4P2), (T4P7)
relevanta IS-designprocesser, modeller, metoder och verktyg UKF (2)	T4 (20) modeller och ramverk för SPI (T4P10) T4 (21) hur tekniknivån i EA kan stödjas av integrationsteknologier (T4P3), (T4P8) T4 (22) komponentorienterad utveckling av distribuerade mjukvarusystem (T4P3), (T4P5), (T4P6), (T4P8) T4 (23) Plug-in utveckling som konfiguration av mjukvarusystem (T4P3), (T4P5), (T4P6)
hur IS och dess användning påverkar eller kan påverka organisation, verksamhet, samhälle och individ UKF (3)	T4 (24) fördelar och nackdelar med SPI inom mjukvaruutveckling (T4P10)
hur krav, önskemål och behov hos organisation, verksamhet, samhälle och individ kan uppfyllas av IS och dess användning UKF (4)	T4 (25) IS Governance som ett angreppssätt för att eftersträva kundfokusering i tjänsteleveranser (T4P9)
olika former av organisationer och verksamheter samt deras relationer till IS UKF (5)	
hur data, information och kunskap kan samverka, nyttjas och brukas i organisation och verksamhet UKF (6)	
olika sätt att organisera arbete, speciellt projektarbete UKF (7)	
centrala perspektiv, teorier, modeller och ramverk för design och bruk av IS och IKT UKF (8)	T4 (26) SPI som paradigm och modell för mjukvaruutveckling (T4P10)

perspektiv på och ansatser för införande av IS i organisation och verksamhet UKF (9)	T4 (27) standarder för IS Governance och deras för- och nackdelar (T4P9)
---	--

Innehåll

Examen: Programmens innehåll	Kurs: kursens innehåll
design av IS och verksamhet	– SPI paradigmet – ramverk för SPI, såsom CMM/CMMI/ISO – ramverk för IS Governance såsom IEC20000/ITIL
verksamhet, organisation och IS	– ITIL Service Lifecycle – leverans av IS/IT-tjänster
informations- och kommunikationsteknik (IKT)	– integrationsteknologier för EA – kvalitetsegenskaper och kvalitetsspråk för mjukvarusystem – moderna objektorienterade programmeringsspråk – moderna Komponent- och web service teknologier
projektarbete för IS- och IKT-utveckling	– ISP, löpande under kursen

Prov

<i>Svenska</i>	<i>Engelska</i>	<i>Högskolepoäng</i>	<i>Be-tygskala</i>
Mjukvaruarkitektur, uppgifter	Software Architecture, Assignments	3	U-G
Mjukvaruarkitektur, skriftlig tentamen	Software Architecture, Written Exam	3	U-G-VG
Integrering och konfiguration av ERP-system, uppgifter	Integration and Configuration of ERP Systems, Assignments	3	U-G
Kvalitetssäkring av mjukvarusystem, uppgifter	Quality Assurance of Software Systems, Assignments	2	U-G
Programkonstruktion, uppgifter	Program Design, Assignments	3	U-G
Programkonstruktion, skriftlig tentamen	Program Design, Written Exam	1,5	U-G-VG
Web-arkitektur, uppgifter	Web Architecture, Assignments	4,5	U-G
Integrationsteknologier, uppgifter	Integration Technologies, Assignments	3	U-G
IS/IT Governance, uppgifter	IS/IT Governance, Assignments	1,5	U-G
Software Process Improvement, uppgifter	Software Process Improvement, Assignments	1,5	U-G
IS-projekt, rapport	IS Project, Report	3	U-G-VG
Lärandeportfölj	Learning Portfolio	1	U-G

Provens relation till de förväntade lärandemålen

(T4P1) Mjukvaruarkitektur, uppgifter	T4 (1) analysera mjukvarukonfiguration av standardssystem samt utforma förändring genom tilläggsprogrammering, T4 (2) utforma arkitektur för mjukvarusystem som uppnår vissa kvalitetsegenskaper
---	--

(T4P2) Mjukvaruarkitektur, skriftlig tentamen	T4 (9) jämföra modeller, metoder och verktyg för design av mjukvarusystem och hur de kompletterar alt. överlappar eller motsäger varandra, T4 (10) värdera olika arkitekturer för realisering av komponentorienterade och distribuerade mjukvarusystem, T4 (11) värdera olika teknologier för realisering av komponentorienterade och distribuerade mjukvarusystem, T4 (19) moderna mjukvaruarkitekturer för distribuerade och komponentorienterade system
(T4P3) Integrering och konfiguration av ERP-system, uppgifter	T4 (3) utnyttja någon eller flera integrationsteknologier för tekniknivån i Enterprise Architecture (EA), T4 (21) hur tekniknivån i EA kan stödjas av integrationsteknologier, T4 (22) komponentorienterad utveckling av distribuerade mjukvarusystem, T4 (23) Plug-in utveckling som konfiguration av mjukvarusystem
(T4P4) Kvalitetssäkring av mjukvarusystem, uppgifter	T4 (17) olika kvalitetsegenskaper och kvalitetsdefinitioner för bedömning och beskrivning av mjukvara, T4 (18) testning som verksamhet för att avgöra och uppnå kvalitet på mjukvara
(T4P5) Programkonstruktion, uppgifter	T4 (4) använda webbt teknologier för utformning och realisering av IT-arkitektur, T4 (22) komponentorienterad utveckling av distribuerade mjukvarusystem
(T4P6) Programkonstruktion, skriftlig tentamen	T4 (15) diskutera och resonera om centrala områden och frågeställningar utifrån kursens litteratur, T4 (22) komponentorienterad utveckling av distribuerade mjukvarusystem, T4 (23) Plug-in utveckling som konfiguration av mjukvarusystem
(T4P7) Web-arkitektur, uppgifter	T4 (3) utnyttja någon eller flera integrationsteknologier för tekniknivån i Enterprise Architecture (EA), T4 (4) använda webbt teknologier för utformning och realisering av IT-arkitektur, T4 (8) utforma och presentera modeller och planer som underlag för dialog om förändringsarbete, T4 (15) diskutera och resonera om centrala områden och frågeställningar utifrån kursens litteratur, T4 (19) moderna mjukvaruarkitekturer för distribuerade och komponentorienterade system
(T4P8) Integrationsteknologier, uppgifter	T4 (3) utnyttja någon eller flera integrationsteknologier för tekniknivån i Enterprise Architecture (EA), T4 (21) hur tekniknivån i EA kan stödjas av integrationsteknologier, T4 (22) komponentorienterad utveckling av distribuerade mjukvarusystem, T4 (23) Plug-in utveckling som konfiguration av mjukvarusystem
(T4P9) IS/IT Governance, uppgifter	T4 (6) presentera, på svenska och engelska, koncept och stöd för tjänsteleveranser inom IS (IS Governance) samt exemplifiera hur den/de kan användas för förbättringar, T4 (13) länka egna designförslag i enlighet med standard/er för IS Governance till strategi och organisation, T4 (15) diskutera och resonera om centrala områden och frågeställningar utifrån kursens litteratur, T4 (25) IS Governance som ett angreppssätt för att eftersträva kundfokusering i tjänsteleveranser, T4 (27) standarder för IS Governance och deras för- och nackdelar
(T4P10) Software Process Improvement, uppgifter	T4 (15) diskutera och resonera om centrala områden och frågeställningar utifrån kursens litteratur, T4 (17) olika kvalitetsegenskaper och kvalitetsdefinitioner för bedömning och beskrivning av mjukvara, T4 (20) modeller och ramverk för SPI, T4 (24) fördelar och nackdelar med SPI inom mjukvaruutveckling, T4 (26) SPI som paradigm och modell för mjukvaruutveckling
(T4P11) IS-projekt, rapport	T4 (5) planera arbetsprojekt för utvecklingsprojekt, T4 (7) såväl muntligt som skriftligt kunna kommunicera problem och lösningar, T4 (8) utforma och presentera modeller och planer som

	underlag för dialog om förändringsarbete, T4 (12) värdera egna designförslag utifrån olika kvalitetsperspektiv, T4 (14) analysera och värdera planer för projektarbetet samt arbetsgruppens interna process, T4 (15) diskutera och resonera om centrala områden och frågeställningar utifrån kursens litteratur
(T4P12) Lärandeportfölj	T4 (16) reflektera över och värdera egen måluppfyllelse och progression i lärandeportfölj

Termin 5: Möjlighet till utlandstermin /specialisering, 30 högskolepoäng

Termin 5 ger möjlighet till specialisering och utlandsstudier där studenterna skall visa fördjupad kunskap och förmåga inom något eller några av följande kunskapsområden i utbildningen:

- design av IS och verksamhet,
- verksamhet, organisation och IS,
- informations- och kommunikationsteknik (IKT),
- projektarbete för IS- och IKT-utveckling.

Förväntade lärandemål

Examensmål: Färdighet och förmåga	Kursmål: Färdighet och förmåga
<i>För examen skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:</i>
designa IS för att uppnå förbättringar och innovativa förändringar i organisation och verksamhet UFF (1)	T5 (1)
tillämpa teorier, designmetoder och verktyg för utformning av IS UFF (2)	
delta i och leda IS-relaterade förändrings- och innovationsprojekt i nationella och internationella miljöer UFF (3)	
planera, genomföra och rapportera design- och samhällsvetenskapliga undersökningar och studier UFF (4)	
utforma och framföra goda presentationer i tal, skrift, symbolspråk och bild av idéer, planer och lösningar i dialog med varierande grupper på såväl svenska som engelska UFF (5)	
använda datorbaserade stödsystem för samarbete i IS-designarbete UFF (6)	

Examensmål: Värderingsförmåga och förhållningssätt	Kursmål: Värderingsförmåga och förhållningssätt
<i>För examen skall studenten visa förmåga att:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa förmåga att:</i>
analysera och värdera teorier, processer, modeller, metoder, och verktyg för IS-designarbete ur olika perspektiv UVF (1)	T5 (2)
kritiskt granska, analysera och värdera IS-design och förändringsförslag ur olika perspektiv UVF (2)	
analysera och värdera IS, organisation och verksamhet UVF (3)	
analysera och värdera kompetenser och resurser för IS UVF (4)	
analysera och värdera projektarbete och gruppdynamik UVF (5)	
kritiskt granska vetenskapliga undersökningar och övriga rapporter UVF (6)	
värdera sin egen kunskap och behov av annan kunskap UVF (7)	
göra bedömningar av åskådningar och generella samhällstendenser i relation till IS och automatiserad databehandling med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga, mänskliga	

och etiska aspekter så som genus, jämställdhet, mångfald och hållbar utveckling UVF (8)	
--	--

Examensmål: Kunskap och förståelse	Kursmål: Kunskap och förståelse
<i>För examen skall studenten visa kunskap om och förståelse för:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa kunskap om och förståelse för:</i>
huvudområdets grund, historik, teorier, begrepp och aktuella forskningsfrågor UKF (1)	T5 (3)
relevanta IS-designprocesser, modeller, metoder och verktyg UKF (2)	
hur IS och dess användning påverkar eller kan påverka organisation, verksamhet, samhälle och individ UKF (3)	
hur krav, önskemål och behov hos organisation, verksamhet, samhälle och individ kan uppfyllas av IS och dess användning UKF (4)	
olika former av organisationer och verksamheter samt deras relationer till IS UKF (5)	
hur data, information och kunskap kan samverka, nyttjas och brukas i organisation och verksamhet UKF (6)	
olika sätt att organisera arbete, speciellt projektarbete UKF (7)	
centrala perspektiv, teorier, modeller och ramverk för design och bruk av IS och IKT UKF (8)	
perspektiv på och ansatser för införande av IS i organisation och verksamhet UKF (9)	

Innehåll

Examen: Programmetts innehåll	Kurs: kursens innehåll
design av IS och verksamhet	
verksamhet, organisation och IS	
informations- och kommunikationsteknik (IKT)	
projektarbete för IS- och IKT-utveckling	

Prov

<i>Svenska</i>	<i>Engelska</i>	<i>Högskolepoäng</i>	<i>Betygskala</i>

Provets relation till de förväntade lärandemålen

(T5P1) [prov]	[länk till kunskapsmålen för kursen]
----------------------	--------------------------------------

(T5P2)	
(T5P3)	
(T5P4)	
(T5P5)	
(T5P6)	
(T5P7)	
(T5P8)	
(T5P9)	
(T5P10)	
(T5P11)	
(T5P12)	
(T5P13)	
(T5P14)	
(T5P15)	
(T5P16)	

Termin 6 (SYSK01): Projektarbete och examensarbete kandidatnivå, 30 högskolepoäng

Förväntade lärandemål

Examensmål: Färdighet och förmåga	Kursmål: Färdighet och förmåga
<i>För examen skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:</i>
designa IS för att uppnå förbättringar och innovativa förändringar i organisation och verksamhet UFF (1)	T6 (1) identifiera problem och områden där IS/IKT kan erbjuda förbättringar inom en viss verksamhet (T6P1)
tillämpa teorier, designmetoder och verktyg för utformning av IS UFF (2)	T6 (2) motivera val och tillämpning av relevanta teorier, designmetoder och verktyg för att utforma IS/IKT-lösningssförslag för en viss verksamhet (T6P1)
delta i och leda IS-relaterade förändrings- och innovationsprojekt i nationella och internationella miljöer UFF (3)	T6 (3) bilda en projektgrupp och utarbeta realistiska projektplaner för ett externt utvecklingsprojekt (T6P1) T6 (4) tillämpa och utveckla tidigare i utbildningen förvärvade kunskaper och färdigheter i projektarbete och grupprocesser (T6P1)
planera, genomföra och rapportera design- och samhällsvetenskapliga undersökningar och studier UFF (4)	T6 (5) planera, genomföra och rapportera genomförandet och utformningen av ett IS/IKT-designförslag för extern problemägare (T6P1) T6 (6) identifiera och formulera ett undersökningsbart och vetenskapligt problem eller designproblem (T6P2) T6 (7) planera, genomföra, rapportera och försvara en vetenskaplig undersökning (T6P2) T6 (8) bedöma behovet av empiriskt material för att genomföra en vetenskaplig undersökning (T6P2) T6 (9) föra teoretiskt och metodmässigt välgrundade resonemang (T6P2)
utforma och framföra goda presentationer i tal, skrift, symbolspråk och bild av idéer, planer och lösningar i dialog med varierande grupper på såväl svenska som engelska UFF (5)	T6 (10) tillämpa och utveckla tidigare i utbildningen förvärvade kunskaper och färdigheter i IS-designarbete för extern problemägare (T6P1) T6 (11) förankra och kommunicera IS/IKT-lösningssförslag hos extern problemägare (T6P1) T6 (12) tillämpa och utveckla tidigare i utbildningen förvärvade ämnes- och metodkunskaper och -färdigheter i genomförandet av ett vetenskapligt arbete (T6P2) T6 (13) i skriftlig och muntlig form förmedla och argumentera för det vetenskapliga arbetets teoretiska utgångspunkter, vetenskapliga metoder, empiriska material och resultat (T6P2)
använda datorbaserade stödsystem för samar-	

bete i IS-designarbete UFF (6)	
---------------------------------------	--

Examensmål: Värderingsförmåga och förhållningssätt	Kursmål: Värderingsförmåga och förhållningssätt
<i>För examen skall studenten visa förmåga att:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa förmåga att:</i>
analysera och värdera teorier, processer, modeller, metoder, och verktyg för IS-designarbete ur olika perspektiv UVF (1)	T6 (14) analysera och värdera vetenskapliga synsätt och perspektivs betydelse för val av undersökningsmetod/er (T6P2)
kritiskt granska, analysera och värdera IS-design och förändringsförslag ur olika perspektiv UVF (2)	T6 (15) analysera och värdera egna IS/IKT-designförslag i förhållande till problemägarens problemsituation (T6P1)
analysera och värdera IS, organisation och verksamhet UVF (3)	T6 (16) analysera och värdera egna IS/IKT-designförslag i förhållande till problemägarens organisation och verksamhet (T6P1)
analysera och värdera kompetenser och resurser för IS UVF (4)	
analysera och värdera projektarbete och gruppdynamik UVF (5)	T6 (17) analysera och utforma åtgärder för att förbättra projektarbete och grupprocesser (T6P1)
kritiskt granska vetenskapliga undersökningar och övriga rapporter UVF (6)	T6 (18) kritiskt granska användbarhet och relevans hos vetenskapliga undersökningar och andra utredningar för att utforma ett eget IS/IKT-designförslag (T6P1) T6 (19) kritiskt granska vetenskapliga teorier och metoder i förhållande till en vald vetenskaplig forskningsfråga (T6P2) T6 (20) kritiskt granska vetenskapliga undersökningar och rapporter (T6P2) T6 (21) motivera val och tillämpning av vetenskapliga teorier och vetenskapliga metoder i förhållande till en vetenskaplig forskningsfråga (T6P2)
värdera sin egen kunskap och behov av annan kunskap UVF (7)	T6 (22) värdera behovet av egen kunskapsutveckling för att genomföra projekt för extern problemägare (T6P1) T6 (23) reflektera över och värdera egen måluppfyllelse och progression i lärandeportfölj (T6P3)
göra bedömningar av åskådningar och generella samhällstendenser i relation till IS och automatiserad databehandling med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga, mänskliga och etiska aspekter så som genus, jämställdhet, mångfald och hållbar utveckling UVF (8)	T6 (24) reflektera kring etiska frågor i det egna vetenskapliga arbetet (T6P2) T6 (25) reflektera kring etiska frågor i projektarbetet (T6P1)

Examensmål: Kunskap och förståelse	Kursmål: Kunskap och förståelse
<i>För examen skall studenten visa kunskap om och förståelse för:</i>	<i>För avklarad kurs skall studenten visa kunskap om och förståelse för:</i>
huvudområdets grund, historik, teorier, begrepp och aktuella forskningsfrågor UKF (1)	T6 (26) det teoretiska fält inom informatik som den valda vetenskapliga forskningsfrågan tillhör (T6P2) T6 (27) om olika vetenskapliga perspektiv, metoder och tekniker samt deras betydelse inom informatik (T6P2)
relevanta IS-designprocesser, modeller, metoder och verktyg UKF (2)	T6 (28) användning av relevanta IS-designprocesser, modeller, metoder och

	verktyg för utformning av IS/IKT-designförslag (T6P1)
hur IS och dess användning påverkar eller kan påverka organisation, verksamhet, samhälle och individ UKF (3)	T6 (29) hur eget IS/IKT-designförslag påverkar och förändrar organisation, verksamhet och individer hos extern problemägare (T6P1)
hur krav, önskemål och behov hos organisation, verksamhet, samhälle och individ kan uppfyllas av IS och dess användning UKF (4)	T6 (30) hur eget IS/IKT-designförslag kan tillgodosätta krav, önskemål och behov från organisation, verksamhet och individ hos extern problemägare (T6P1)
olika former av organisationer och verksamheter samt deras relationer till IS UKF (5)	
hur data, information och kunskap kan samverka, nyttjas och brukas i organisation och verksamhet UKF (6)	
olika sätt att organisera arbete, speciellt projektarbete UKF (7)	T6 (31) hur olika sätt att organisera påverkar utformning av eget IS/IKT-designförslag (T6P1)
centrala perspektiv, teorier, modeller och ramverk för design och bruk av IS och IKT UKF (8)	T6 (32) centrala perspektiv, teorier, modeller och ramverk för utarbetande av eget IS/IKT-designförslag (T6P1) T6 (33) centrala perspektiv, teorier, modeller och ramverk för genomförande av ett vetenskapligt arbete (T6P2)
perspektiv på och ansatser för införande av IS i organisation och verksamhet UKF (9)	

Innehåll

Examen: Programmet innehåller	Kurs: kursens innehåll
design av IS och verksamhet	
verksamhet, organisation och IS	– grundläggande samhällsvetenskapliga undersökningsmetoder
informations- och kommunikationsteknik (IKT)	
projektarbete för IS- och IKT-utveckling	

Prov

Svenska	Engelska	Högskolepoäng	Betygsskala
Projektrapport	Applied Project Report	14	U-G
Examensarbete kandidatnivå	Bachelor Degree Project	15	U-G-VG
Lärandeportfölj	Learning Portfolio	1	U-G

Provens relation till de förväntade lärandemålen

(T6P1) Projektrapport	T6 (1) identifiera problem och områden där IS/IKT kan erbjuda förbättringar inom en viss verksamhet, T6 (2) motivera val och tillämpning av relevanta teorier, designmetoder och verktyg för att utforma IS/IKT-lösningssförslag för en viss verksamhet, T6 (3) bilda en projektgrupp och utarbeta realistiska projektplaner för ett externt utvecklingsprojekt, T6 (4) tillämpa och utveckla tidigare i utbildningen förvärvade kunskaper och färdigheter i projektarbete och grupprocesser, T6 (5) planera, genomföra och rapportera genomförandet och utformningen av ett IS/IKT-designförslag för extern problemägare, T6 (10) tillämpa och utveckla tidigare i utbildningen förvärvade kunskaper och färdigheter i IS-designarbete för extern problemägare, T6 (11) förankra och kommunicera IS/IKT-
-----------------------	---

	lösningförslag hos extern problemägare, T6 (15) analysera och värdera egna IS/IKT-designförslag i förhållande till problemägarers problemsituation, T6 (16) analysera och värdera egna IS/IKT-designförslag i förhållande till problemägarers organisation och verksamhet, T6 (17) analysera och utforma åtgärder för att förbättra projektarbete och grupprocesser, T6 (18) kritiskt granska användbarhet och relevans hos vetenskapliga undersökningar och andra utredningar för att utforma ett eget IS/IKT-designförslag, T6 (22) värdera behovet av egen kunskapsutveckling för att genomföra projekt för extern problemägare, T6 (28) användning av relevanta IS-designprocesser, modeller, metoder och verktyg för utformning av IS/IKT-designförslag, T6 (29) hur eget IS/IKT-designförslag påverkar och förändrar organisation, verksamhet och individer hos extern problemägare, T6 (30) hur eget IS/IKT-designförslag kan tillgodose krav, önskemål och behov från organisation, verksamhet och individ hos extern problemägare, T6 (31) hur olika sätt att organisera påverkar utformning av eget IS/IKT-designförslag, T6 (32) centrala perspektiv, teorier, modeller och ramverk för utarbetande av eget IS/IKT-designförslag, T6 (25) reflektera kring etiska frågor i projektarbetet (T6P1)
(T6P2) Examensarbete kandidatnivå	T6 (6) identifiera och formulera ett undersökningsbart och vetenskapligt problem eller designproblem
(T6P3) Lärandeportfölj	T6 (23) reflektera över och värdera egen måluppfyllelse och progression i lärandeportfölj