

<i>Kurskod / Course Code</i>	<b>SYSA01</b>
<i>Huvudområde / Main field of study</i>	<b>Informationssystem / Information Systems</b>
<i>Kursbenämning / Course Title</i>	<b>Introduktion till informationssystem/ Introduction to Information Systems</b>
<i>Högskolepoäng / Higher education credits (hec)</i>	<b>30 / 30</b>
<i>Nivå / Level</i>	<b>Grundläggande / Basic</b>
<i>Fördjupningsnivå / Progression level</i>	<b>G1N / G1N</b>
<i>Undervisningsspråk / Language of instruction</i>	<b>Svenska / Swedish</b>

Kursplanen är godkänd av programgruppen för det Systemvetenskapliga Programmet 2008-04-09 och fastställd av styrelsen för Institutionen för informatik 2008-05-28. Redigerad 2009-05-15, 2009-06-17, 2009-10-23 och gäller från och med höstterminen 2009.

Kursen utgör första terminen på det Systemvetenskapliga kandidatprogrammet.

---

## 1 Kursens mål och innehåll

Studenten ska efter genomgången kurs ha uppnått grundläggande kunskaper om teorier och metoder inom området informationssystem (IS). Dessutom skall studenten ha uppnått grundläggande förmåga att självständigt och kritiskt delta i systemutveckling och utveckla mjukvarusystem. Vidare skall studenten ha uppnått grundläggande kunskap om och färdighet i rapportskrivning och projektarbete för IS-design.

### Mål

#### ***Färdighet och förmåga***

För avklarad kurs skall studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp:

- utforma ett enkelt stödsystem för en verksamhet
- göra enklare analys av en verksamhet ur ett processperspektiv
- göra enklare analys av en verksamhets syfte, mål och organisation

- göra och försvara en enkel studie enligt tilldelat ämne.
- korrekt beskriva enkla designförslag med hjälp av modellspråk
- tillverka och testa programvara i form av moduler inom eller i anslutning till ett system.
- tillämpa grundläggande analysmodeller på enkla verksamhetssystem
- tillämpa grundläggande principer för analys och modellering i syfte att identifiera funktioner och behov och föreslå, motivera och presentera en IS-design för detta
- realisera delar av enkelt stödsystem som mjukvara
- utforma, presentera och argumentera för en IS-design
- kritiskt analysera arbetet inom ett IS-designprojekt.

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

För avklarad kurs skall studenten visa förmåga att:

- retrospektivt och reflektivt kunna redogöra för använda teorier och processer och koppla dessa till relevanta delar, arbetsmoment och uppgifter på kursen
- reflekterande redogöra för upplevda för- och nackdelar med grupparbete i IS-designsituationen
- självständigt reflektera över det egna lärandet samt värdera den egna förändringsprocessen och måluppfyllelsen.

### ***Kunskap och förståelse***

För avklarad kurs skall studenten visa kunskap om och förståelse för:

- begreppen information, data, informationssystem på en grundläggande nivå
- design som en problemlösningssprocess, på en grundläggande nivå
- begreppen informationssystem och IKT (informations- och kommunikationssystem), på en grundläggande nivå
- olika typer av IS och IKT och deras användning
- den organisatoriska kontext som IS stödjer, speciellt verksamhetsprocesser
- enkla begrepp och principer för systemanalys och modellering
- IS-design som ett verksamhetsområde.
- programmering som del av IS-utveckling
- problemlösning på en grundläggande nivå
- mjukvaruutveckling som ett verksamhetsområde
- projektarbete som arbetsform vid IS-utveckling .

### ***Innehåll***

- systemanalys
- organisationsanalys
- behovsanalys
- mjukvaruutveckling
- introduktion till datorer och kommunikationssystem
- IS-projekt, löpande under kursen
- rapportskrivning.

## 2 Undervisning och examination

Undervisningen ges i form av föreläsningar, lektioner, seminarier, workshops, laborationer och handledning.

Examination sker genom individuella inlämningsuppgifter, gruppuppgifter, tentamen, laborationer och rapporter.

Examinerade kursdelar med tillhörande dokumentation och reflektion infogas i studentens lärandeportfölj (Learning Portfolio).

*Fusk* såsom plagiering, fabricering och förfalskning anses vara ett allvarligt brott inom universitetet (se HF kap. 10). Disciplinära åtgärder i form av varning eller avstängning under viss tid från universitetet kan bli följden.

Obligatoriska prov:

<i>Svenska</i>	<i>Engelska</i>	<i>Högskolepoäng</i>	<i>Betygskala</i>
Introduktion till Informationssystem	Introduction to Information Systems	1,0	UG
Organisationer och IS/IT, inlämningsuppgifter	IS/IT and Organisations, Assignments	1,0	UG
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 Modelling, 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
		30,0	

Provens relation till kunskapsmålen:

<i>Prov</i>	<i>Kunskapsmål</i>
Introduktion till Informationssystem	Begreppen information, data, informationssystem på en grundläggande nivå. IS-design som ett verksamhetsområde.
Organisationer och IS/IT, skriftlig tentamen	Den organisatoriska kontext som IS stödjer, speciellt verksamhetsprocesser.
Organisationer och IS/IT, inlämningsuppgifter	Göra enklare analys av en verksamhets syfte, mål och organisation.
Akademiskt skrivande, kursartikel	Göra och försvara en enkel studie enligt tilldelat ämne.
Informations- och kommunikationssystem, skriftlig tentamen	Begreppen informationssystem och IKT (informations- och kommunikationssystem), på en grundläggande nivå. Olika typer av IS och IKT och deras användning.
IS-projekt, verksamhetsprocessdel	Göra enklare analys av en verksamhet ur ett processperspektiv. Projektarbete som arbetsform vid IS-utveckling. Design som en problemlösningssprocess, på en grundläggande nivå.
Systemanalys och modellering, skriftlig tentamen	Korrekt beskriva enkla designförslag med hjälp av modellspråk. Tillämpa grundläggande analysmodeller på enkla verksamhetssystem.
IS-projekt, Analysdel	Tillämpa grundläggande principer för analys och modellering i syfte att identifiera funktioner och behov och föreslå, motivera och presentera en IS-design för detta.
Mjukvaruutveckling, skriftlig tentamen	Problemlösning på en grundläggande nivå.
IS-projekt, utformningsdel	Tillverka och testa programvara i form av moduler inom eller i anslutning till ett system. Programmering som del av IS-utveckling. Mjukvaruutveckling som ett verksamhetsområde. Realisera delar av enkelt stödsystem som mjukvara.
Ämnespresentation, muntlig	Utforma, presentera och argumentera för en IS-design.
IS-projekt, återkopplingsdel och reflektion	Retrospektivt och reflektivt kunna redogöra för använda teorier och processer och koppla dessa till relevanta delar, arbetsmoment och uppgifter på kursen. Kritiskt analysera arbetet inom ett IS-designprojekt. Reflekterande redogöra för upplevda för- och nackdelar med grupparbete i IS-designsituationen.
Lärandeportfölj	Självständigt reflektera över det egna lärandet samt värdera den egna förändringsprocessen och måluppfyllelsen.

Som betyg på kursen ges Väl Godkänd, Godkänd eller Underkänd. Omprov anordnas i nära anslutning till ordinarie examinationstillfälle.

*Regel vid betygssättning:*

För varje prov som kan åsättas betyget Väl Godkänd ska provet jämväl åsättas en betygspoäng 5-9, eller Underkänd. Slutbetyg på kurs utfärdas då samtliga prov på kursen är godkända.

För en kurs beräknas då det vägda aritmetiska medelvärdet av betygspoängen på samtliga prov som kan ge Väl Godkänd, där vikterna av de ingående proven utgöres av kurspoängen. Om detta aritmetiska värde är minst 7,5 betygssätts kursen med Väl Godkänd.

Om betyget Väl Godkänd har erhållits på minst 75 % av kurspoängen på de kurser som kan åsättas betyget Väl Godkänd, ges betyget Väl Godkänd på kursen.

I övriga fall ges betyget Godkänd.

Förtydligande av praxis vid betygssättningen:

- Betyg på tentamen: Betyg sätts procentuellt enligt nedanstående tabell. Oftast ger en tentamen max 100 poäng, vilket underlättar beräkningen.
- Betyg på kurs där studenten samlar poäng på olika deluppgifter betygssätts som en tentamen.

%	Betyg
0 - 49	U
50 - 59	5
60 - 69	6
70 - 79	7
80 - 89	8
90 - 100	9

Tentamensbetyget är alltså ett heltal och oavsett om summan är 50 eller 59 är betyget 5. Det är detta heltal som sedan räknas vid beräkningen av kursbetyget. För betyget VG på ett prov krävs alltså minst 80 %.

- Betyg på prov som kan ge VG men som inte har specificerade poäng per uppgift, exempelvis praktikfall eller uppsats: Betyget sätts med heltal 5-9, eller U.

### 3 Särskilda behörighetsvillkor

Grundläggande behörighet samt samhällskunskap A, matematik C, svenska B och engelska B.

## 4 Övriga anvisningar

SYSA01 är en programspecifik kurs, och kan endast läsas av studenter antagna till det systemvetenskapliga kandidatprogrammet.

SYSA01 får inte i sin helhet tillgodoräknas i examen tillsammans med INFA14, INFA15 eller motsvarande.

Student på SYSA01, som har läst INFA14, kan tillgodoräkna godkända prov från denna kurs enligt nedan:

SYSA01	INFA14
Introduktion till informationssystem	Introduktion till informationssystem
Organisationer och IS/IT	-
Akademiskt skrivande, kursartikel	Akademiskt skrivande, kursartikel
Informations- och kommunikationssystem, skriftlig tentamen	Informations- och kommunikationssystem, skriftlig tentamen
IS-projekt, verksamhetsprocessdel	-
Systemanalys och modellering, skriftlig tentamen	Systemutveckling, skriftlig tentamen
IS-projekt, Analysdel	-
Mjukvaruutveckling, skriftlig tentamen	Mjukvaruutveckling, skriftlig tentamen
IS-projekt, utformningsdel	-
Ämnespresentation, muntlig	-
IS-projekt, återkopplingsdel och reflektion	-
Lärandeportfölj	-

## 5 Införda ändringar

2009-05-15: Tillägg av översikt över provens koppling till kursmålen.

Ändring av poängfördelning på prov.

Tillägg av förtydligande av betygsregeln.

Tillägg av övergångsregler under punkt 4.

2009-06-17: Litteraturändring.

2009-10-23: Ändrad poängfördelning.

## **6        Litteratur**

Se bilaga Litteratur.

## Introduktionsdel

Alter, S. (2006): *The Work System Method: Connecting People, Processes and IT for Business Results*, Work System Press, ISBN 0977849708, 280 s.

Beynon-Davies, P. (2004): *E-Business*, Palgrave Macmillan, Houndmills, ISBN 140391348X, 480 s.

Schött, K., Melin, L., Strand, H. & Moberg, B. (2007): *Studentens skrivhandbok*, Liber, ISBN 978-91-47-08459-3.

Skärvad P-H. & Olsson J. (2007): *FöretagsEkonomi 100. Faktabok*. Liber Ekonomi (not: upplaga 13/senaste).

Skärvad P-H. & Olsson J. (2007): *FöretagsEkonomi 100. Övningsbok*. Liber Ekonomi (not: senaste upplaga).

*Artikelkompendium*

## Systemanalys och modellering

Bennett, S., Skelton, J. & Lunn, K. (2001): *Schaum's outline of UML*, McGraw-Hill, New York, 352 s.

Kock, N. F. (2007): *Systems analysis & design fundamentals : a business process redesign approach*, Sage Publications, Thousand Oaks, Calif., ISBN 9781412905855 (pbk.), 321 s. (£28.97)

Mathiassen, L., Munk-Madsen, A., Nielsen, P. A. & Stage, J. (2001): *Objektorienterad analys och design*. 2:nd ed., Studentlitteratur, Lund. 501 s., 416 SEK.

## Mjukvaruutveckling

Barnes, D.J. & Kölling, M. (2006): *Objects First with Java – A Practical Introduction Using BlueJ*, 3<sup>rd</sup> ed., Pearson Higher Education, New Jersey, UK. ISBN 013197629X. 460 s.

## IS-projekt

Andersen, E. S., Grude, K. V. & Haug, T. (1998): *Målinriktad projektstyrning*. 3rd ed. Studentlitteratur, Lund. 212 s., 251 SEK.

*Artikelkompendium*. Informatik