



Ekonomihögskolan

SYSA11, Informatik: Introduktion till informationssystem, 30 högskolepoäng

Informatics: Introduction to Information Systems, 30 credits
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionsstyrelsen vid Institutionen för informatik 2013-09-20 och senast reviderad 2017-05-08. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2017-08-29, höstterminen 2017.

Allmänna uppgifter

Kursen utgör första terminen på systemvetenskapliga kandidatprogrammet eller läses som fristående kurs.

Undervisningsspråk: Svenska

Kurslitteratur på engelska kan förekomma.

Huvudområde

Informationssystem

Informatik

Fördjupning

G1N, Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

G1N, Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Kursens mål

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

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs ska studenten visa kunskap om och förståelse för

- begreppen information, data, informationssystem, informationsteknik (IT) och informations- och kommunikationsteknik (IKT) på en grundläggande nivå

- design som en problemlösningssprocess, 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
- grundläggande företagsekonomiska begrepp, modeller och principer som har relevans för informatik.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs ska studenten visa färdighet och förmåga att självständigt eller i grupp

- utforma ett begränsat informationssystem 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 avgränsad 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 ett begränsat informationssystem som mjukvara
- utforma, presentera och argumentera för en IS-design
- kritiskt analysera arbetet inom ett IS-designprojekt
- använda enkla modeller för ekonomisk analys och kalkylering för värdering av investeringar i IS/IT
- använda enkla modeller för finansiell analys med anknytning till ERP (Enterprise Resource Planning)
- genomföra uppgifter inom givna tidsramar.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs ska 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 måloppfyllelsen
- värdera ekonomiska konsekvenser av investeringar i IS/IT.

Kursens innehåll

Kursen behandlar

- informationssystem som ämne,
- akademiskt skrivande
- informations- och kommunikationssystem,

- företagande och ekonomi,
- företag, IT och digitalisering,
- systemanalys och modellering,
- koncept- och verksamhetsmodellering,
- mjukvaruutveckling,
- datamodellering,
- transformation och programmering,
- informationssystemprojekt,
- organisation och verksamhet,
- process- och verksamhetsmodellering.

Delkurser

Informationssystem som ämne (*Information systems as a subject*),
Företag, IT och digitalisering (*Business, IT and digitalisation*),
Systemanalys och modellering (*Systems analysis and modelling*),
Mjukvaruutveckling (*Software development*),
IS-projekt (*IS project*).

Kursens genomförande

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

Det finns obligatoriska undervisningstillfällen på kursen. Dessa anges i schemat.

Kursens examination

Examination sker genom uppgifter, skriftliga tentamina och IS-projekt.

Examinerade kursdelar med tillhörande dokumentation och reflektion infogas i studentens lärandeportfölj.

Omprov anordnas i nära anslutning till ordinarie examinationstillfälle.

Fusk såsom plagiering, fabricering och förfalskning anses vara ett allvarligt brott inom universitetet (se HF kap. 8). Disciplinära åtgärder i form av varning eller avstängning under viss tid från universitetet kan bli följden.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänt, E, D, C, B, A.

Betyg (Benämning) Poäng alt. procent av maxpoäng. Karakteristik.

A (Utmärkt) 85-100. Ett framstående resultat som är utmärkt vad gäller teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga och självständighet.

B (Mycket bra) 75-84. Ett mycket bra resultat som karakteriseras av mycket bra teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga samt självständighet.

C (Bra) 65-74. Ett bra resultat som karakteriseras av bra teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga samt självständighet.

D (Tillfredsställande) 55-64. Ett resultat som är tillfredsställande vad gäller teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga och självständighet.

E (Tillräckligt) 50-54. Ett resultat som möter minimikraven vad gäller teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga och självständighet, men inte mer.

U (Otillräckligt/Underkänt) 0-49. Ett resultat som är otillräckligt vad gäller teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga och självständighet.

För att få godkänt på en kurs måste studenten få betyg E eller högre.

Betygsregler

Betyg på prov

För prov som ges graderade betyg används betygsskalan A-U.

För prov som ges ograderade betyg används betygsskalan U-G (Underkänd respektive Godkänd).

Kursbetyg

För uträkning av kursbetyg viktas de graderade proven enligt följande formel:

Provets storlek (antal hp) multipliceras med provpoäng. Det sammanlagda värdet av alla proven divideras därefter med det sammanlagda antalet hp för de ingående proven. Det framräknade medelvärdet avrundas enligt standard och ger genom jämförelse med betygsbeskrivningen ovan ett kursbetyg A-E.

För prov som ges graderade betyg och som poängsätts används betygsskalan A-U enligt poängintervall ovan. Provpöängen används direkt i uträkningen.

För prov som ges graderade betyg men som inte poängsätts används betygsskalan A-U och omvandlas enligt följande: A = 92, B = 80, C = 70, D = 60, E = 52.

Prov som får betyg enligt U-G-skalan ingår inte i beräkningen av kursbetyget.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Engelska 6 och Samhällskunskap 1b eller 1a1+1a2.

Övrigt

SYSA11 får inte tillgodoräknas i examen tillsammans med SYSA01, INFA16 eller motsvarande.

Närvaro krävs på kursens introduktionsmöte, där upprop sker. Frånvaro utan anmält förhinder innebär att den antagne studenten förlorar sin plats på kursen.

För övergångsregler från äldre kurser kontakta studievägledaren för en individuell bedömning.

Vid nedläggning av kursen kan möjligheten till förnyad examination begränsas. Kontakta studievägledaren för information.

Införda ändringar

2012-03-09: I punkt 3 under Kunskap och förståelse har "IKT (informations- och kommunikationssystem)" korrigerats till "IKT (informations- och kommunikationsteknik)". Redaktionella ändringar.

2012-04-13: Tillägg av Stanelius, M. i litteraturlistan.

2012-05-03: Generella redaktionella ändringar.

2013-06-11: Provet "IS-projekt, utformning" byter namn till "IS-projekt,

mjukvaruutveckling". (Innehållet ändras inte.)

2015-05-13: Nytt lärandemål under Färdighet och förmåga "- genomföra uppgifter inom givna tidsramar". Byter namn på delkurs från "Introduktion till informationssystem" till "Informationssystem som ämne". Ny provuppsättning från höstterminen 2015.

2015-12-04: Lagt in att det finns obligatoriska tillfällen på kursen och att närvaro krävs på uppropet.

2016-04-01: Delkursen "Informations- och kommunikationssystem" går in under "Informationssystem som ämne". Uppdaterad litteraturlista samt ny provuppsättning från höstterminen 2016.

2016-06-03: Ny betygsregel från höstterminen 2016.

2016-09-23: Bytt delkursnamn från "Företagande och informationssystem" till "Företag, IT och digitalisering" samt ändring i provuppsättningen från höstterminen 2016.

2016-10-28: Uppdaterat kursplanen så att den går att utlysa som fristående kurs, dvs lagt till Informatik som huvudområde samt tagit bort skrivelser som anger att kursen endast kan läsas inom det Systemvetenskapliga programmet.

2016-12-09: Tagit bort Matematik från förkunskapskraven.

2017-03-24: Uppdaterad litteraturlista från höstterminen 2017.

2017-05-10: Uppdaterat förkunskapskraven enligt beslut 2016-12-09.

Prov/moment för kursen SYSA11, Informatik: Introduktion till informationssystem

Gäller från H16

- 1601 Informationssystem som ämne, inlämningsuppgifter, 2,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
Individuella inlämningsuppgifter med fokus på IKT.
- 1602 Informationssystem som ämne, artikel, 3,0 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Gruppuppgift. A-uppsats inom ämnet informationssystem.
- 1603 Företag, IT och digitalisering, inlämningsuppgifter, 3,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
Individuella uppgifter med fokus på företagande, ekonomi, IT och digitalisering.
- 1604 Företag, IT och digitalisering, case-uppgifter, 3,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
Gruppuppgift. Case.
- 1605 Systemanalys och modellering, skriftlig tentamen, 3,0 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Individuell uppgift. Skriftlig tentamen med fokus på modellering.
- 1606 Systemanalys och modellering, inlämningsuppgifter, 3,0 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Gruppuppgift. Inlämningsuppgifter med fokus på modellering.
- 1607 Mjukvaruutveckling, skriftlig tentamen, 3,0 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Individuell uppgift. Skriftlig tentamen med fokus på objektorienterad programmering i Java.
- 1608 Mjukvaruutveckling, inlämningsuppgifter, 3,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
Individuell uppgift. Inlämningsuppgifter med fokus på objektorienterad programmering i Java.
- 1609 IS-projekt, IKT- och verksamhetsuppgift, 2,0 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Gruppuppgift. Projektuppgift med fokus på IKT och verksamhet.
- 1610 IS-projekt, process- och modelleringsuppgift, 2,0 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Gruppuppgift. Projektuppgift med fokus på processer och modellering.
- 1611 IS-projekt, mjukvaruutvecklingsuppgift, 2,0 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Gruppuppgift. Projektuppgift med fokus på mjukvaruutveckling.
- 1612 Lärandeportfölj och uppgifter, 1,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
Individuell uppgift. Reflektion över lärandeprocessen för samtliga examinationsmoment som ingår i kursen.

Gäller från H15

- 1501 Informationssystem som ämne, inlämningsuppgifter, 1,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
Individuell uppgift
- 1502 Informationssystem som ämne, kursartikel, 3,0 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A

- Gruppuppgift
- 1503 Företagande och informationssystem, skriftlig tentamen, 3,0 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Individuell uppgift
- 1504 Företagande och informationssystem, inlämningsuppgifter, 1,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
Gruppuppgift
- 1505 Systemanalys och modellering, skriftlig tentamen, 2,0 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Individuell uppgift
- 1506 Systemanalys och modellering, inlämningsuppgifter, 3,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
Gruppuppgift
- 1507 Systemanalys och modellering, verksamhetsprocesser, inl.uppg, 2,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
Gruppuppgift
- 1508 Mjukvaruutveckling, skriftlig tentamen, 3,5 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Individuell uppgift
- 1509 Mjukvaruutveckling, inlämningsuppgifter, 1,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
Individuell uppgift
- 1510 Informations- och kommunikationssystem, skriftlig tentamen, 1,0 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Individuell uppgift
- 1511 IS-projekt, verksamhetsprocesser, 1,5 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Gruppuppgift
- 1512 IS-projekt, systemanalys och modellering, 1,5 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Gruppuppgift
- 1513 IS-projekt, mjukvaruutveckling, 1,5 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Gruppuppgift
- 1514 IS-projekt, Informations- och kommunikationssystem, 1,0 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Gruppuppgift
- 1515 IS-projekt, ämnespresentation, muntlig, 1,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
Individuell uppgift
- 1516 IS-projekt, återkoppling och reflektion, 1,0 hp
Betygsskala: Underkänt, E, D, C, B, A
Gruppuppgift
- 1517 Lärandeportfölj och uppgifter, 1,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
Individuell uppgift