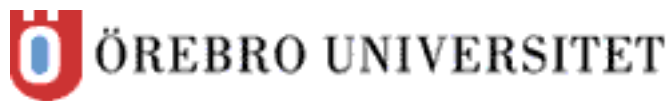


Denna kursplan är nedlagd eller ersatt av ny kursplan.



Kursplan

Handelshögskolan vid Örebro universitet

Informatik med systemvetenskaplig inriktning, kandidatkurs, 30 högskolepoäng

Informatics, Advanced Course, 30 Credits

Kurskod:	IK300G	Utbildningsområde:	Tekniska området
Huvudområde:	Informatik	Högskolepoäng:	30
Utbildningsnivå:	Grundnivå	Ämnesgrupp (SCB):	Informatik/Data- och systemvetenskap
Inrättad:	2016-11-09	Fördjupning:	G2E
Giltig fr.o.m.:	Höstterminen 2018	Senast ändrad:	2018-03-27
		Beslutad av:	Prefekt

Mål

Mål för utbildning på grundnivå

Utbildning på grundnivå ska utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

(1 kap. 8 § högskolelagen)

Kursens mål

Delkurs 1

- ha kunskap om grundläggande vetenskapsteori, forskningsmetodik och vetenskapligt skrivande relevant för informatikområdet
- ha grundläggande förståelse för såväl kvantitativa metoder, kvalitativa metoder, och design science
- ha grundläggande färdigheter i att arbeta med kvantitativa metoder, kvalitativa metoder, och design science
- ha förmåga att utifrån ett kritiskt förhållningssätt värdera studier genomförda inom informatikområdet
- ha grundläggande kunskap om och förmåga att söka och värdera relevant litteratur i vetenskapliga databaser
- ha grundläggande förståelse för vetenskapliga litteraturstudier
- ha grundläggande förståelse för forskningsetik.

Delkurs 2

- kunna redogöra för den historiska utvecklingen inom området systemutvecklingsmetoder
- kunna jämföra systemutvecklingsmetoders uppbyggnad och uppkomst med stöd teoretiska modeller
- ha färdighet att analysera och diskutera vetenskaplig text

- kunna redogöra för hur systemutvecklingsmetoder kan anpassas baserat på projektsituation.

Delkurs 3

- ha förmåga att identifiera och formulera ett undersökningsbart och ämnesrelevant problem
- ha färdighet i att på ett systematiskt sätt planera en vetenskaplig studie
- ha färdighet i att framställa vetenskapliga texter inom informatikområdet
- ha förmåga att utifrån ett kritiskt förhållningssätt granska vetenskapliga texter inom informatikområdet
- ha färdighet i muntlig kommunikation av vetenskaplig granskning.

Kursens huvudsakliga innehåll

Delkurs 1: Kunskapsutveckling inom informatik, 7,5 högskolepoäng
(Knowledge Development in Informatics 7,5 Credits)

Kursen behandlar följande moment och begrepp

- 1) Vetenskapsteori
 - a) Huvudriktningar inom vetenskapsteorin
 - b) Vetenskap, teori, hypotes, begrepp, definition.
- 2) Forskningsmetodik
 - a) Forskningsprocessen, undersökningsdesign, kvalitativ data och analys, kvantitativ data och analys, design science processen.
- 3) Vetenskaplig litteratur och vetenskapligt skrivande
 - a) Vetenskaplig rapportskrivning
 - b) Vetenskapliga källor och referenshantering.
- 4) Etik inom informationssystemutveckling.

Delkurs 2: Systemutvecklingsteori, 7,5 högskolepoäng
(Information Systems Development Theory 7,5 Credits)

Kursen byggs upp av sex delar

- Historisk utblick över systemutvecklingsmetoder
- Nutida utblick över systemutvecklingsmetoder
- Systemutvecklingsmetoders uppbyggnad och metodrationitet
- Principer för metodkonstruktion
- Metoder i användning
- Principer för metodanpassning.

Delkurs 3: Uppsatsarbete, 15 högskolepoäng
(Paper 15 Credits)

Ämnesområde väljs av den studerande själv i samråd med handledare. Ämnesområden kan variera från litteraturbaserade arbeten till företagsanknutna utredningsprojekt inom informatikområdet eller mer renodlade systemutvecklingsuppgifter. Såväl speciella, organisationsspecifika problemställningar som mera allmänna, breda frågeställningar kan komma ifråga. Om organisationsspecifika problemställningar behandlas skall dessa belysas på ett mer allmänt plan så att den utvecklade kunskapen blir vidareförbar även utanför det specifika området/tillämpningen. Arbetet skall bygga på och relateras till etablerad ämnes- och metodkunskap. Arbetet skall innehålla moment som kräver analys- och problemlösningsförmåga. Detta innebär att arbetsuppgifter med inslag av programmering mycket väl kan komma ifråga. Renodlade programmeringsuppgifter betraktas dock som en alltför snäv avgränsning för tillämpning av förvärvade kunskaper. Inledningsvis utförs en planering av den valda uppgiften.

Studieformer

Undervisningen för delkurs ett bedrivs i form av föreläsningar, workshops och seminarium.

Undervisningen för delkurs två bedrivs i form av föreläsningar och seminarier. Deltagande i seminarier är obligatoriskt.

Delkurs tre bedrivs i form av workshops och seminarieverksamhet där fokus riktas mot att ta och ge kritik kring de framväxande uppsatserna. Deltagande i seminarier och workshops är obligatoriskt. I kursen ingår även presentation av uppsatsen samt opposition av andra studenters uppsatsarbete. Observera att delar av denna delkurs, såsom val av och diskussion kring

uppsatsämne, påbörjas tidigare under terminen.

Den som antagits till och registrerats på en kurs har rätt att erhålla undervisning och/eller handledning under den tid som angavs för kurstillfället som den sökande blivit antagen till (se universitetets antagningsordning). Därefter upphör rätten till undervisning och/eller handledning.

Examinationsformer

Kunskapsutveckling - Vetenskapsfilosofi, 2,5 högskolepoäng. (Provkod: 0110)

Examineras genom individuell hemtentamen.

Kunskapsutveckling - Kvalitativ metod, 1 högskolepoäng. (Provkod: 0111)

Examineras genom muntlig presentation som genomförs i grupp. Individuell bedömning.

Kunskapsutveckling - Kvantitativ metod, 1 högskolepoäng. (Provkod: 0112)

Examineras genom muntlig presentation som genomförs i grupp. Individuell bedömning.

Kunskapsutveckling - Design Science, 1 högskolepoäng. (Provkod: 0113)

Examineras genom muntlig presentation som genomförs i grupp. Individuell bedömning.

Kunskapsutv - Litteraturstudie och vetenskapligt skrivande, 2 högskolepoäng. (Provkod: 0114)

Examineras genom inlämningsuppgift som genomförs i grupp. Inlämningsuppgiften ska innehålla en välavgränsad systematisk litteraturstudie samt presenteras i rapportformat.

Kunskapsutveckling - Yrkes- och undersökningsetik (Provkod: 0130)

Examineras genom genomförd självvärdering.

Systemutvecklingsteori, seminarium I, 1 högskolepoäng. (Provkod: 0220)

Aktivt deltagande vid seminariet krävs.

Systemutvecklingsteori, seminarium II, 1 högskolepoäng. (Provkod: 0230)

Aktivt deltagande vid seminariet krävs.

Systemutvecklingsteori, seminarium III, 1 högskolepoäng. (Provkod: 0240)

Aktivt deltagande vid seminariet krävs.

Systemutvecklingsteori, tentamen, 4,5 högskolepoäng. (Provkod: 0210)

Individuell skriftlig tentamen.

Uppsatsarbete, 15 högskolepoäng. (Provkod: 0300)

Författande av uppsats. Examineras genom slutseminarium med individuell skriftlig och muntlig opposition.

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Betyg

Enligt 6 kap. 18 § högskoleförordningen ska betyg sättas på en genomgången kurs om inte universitetet föreskriver något annat. Universitetet får föreskriva vilket betygssystem som ska användas. Betyget ska beslutas av en av universitetet särskilt utsedd lärare (examinator).

Enligt föreskrifter om betygssystem för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (rektors beslut 2010-10-19, dnr CF 12-540/2010) ska som betyg användas något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd. Rektor eller den rektor bestämmer får besluta om undantag från denna bestämmelse för en viss kurs om det finns särskilda skäl.

Som betyg på kursen används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Kunskapsutveckling - Vetenskapsfilosofi

Som betyg används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Kunskapsutveckling - Kvalitativ metod

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Kunskapsutveckling - Kvantitativ metod

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Kunskapsutveckling - Design Science

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Kunskapsutv - Litteraturstudie och vetenskapligt skrivande

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Kunskapsutveckling - Yrkes- och undersökningsetik

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Systemutvecklingsteori, seminarium I

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Systemutvecklingsteori, seminarium II

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Systemutvecklingsteori, seminarium III

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Systemutvecklingsteori, tentamen

Som betyg används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Uppsatsarbete

Som betyg används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Slutbetyg

För att erhålla betyget godkänd skall studenten ha fått minst betyget godkänd på samtliga examinationsmoment. För att erhålla betyget väl godkänd skall studenten utöver kravet för godkänd, ha fått betyget väl godkänd på Uppsatsarbete, samt fått betyget väl godkänd på antingen examinationsmomentet Kunskapsutveckling - Vetenskapsfilosofi eller Systemutvecklingsteori, tentamen.

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Särskild behörighet och andra villkor

Informatik med systemvetenskaplig inriktning, grundkurs, 30 högskolepoäng och godkända resultat om minst 22,5 högskolepoäng på fortsättningsnivå i informatik.

För ytterligare information se universitetets antagningsordning.

Tillgodoräknande av tidigare utbildning

Student som tidigare genomgått utbildning eller fullgjort annan verksamhet ska enligt högskoleförordningen tillgodoräknas detta som en del av den aktuella utbildningen under förutsättning att den tidigare utbildningen eller verksamheten uppfyller vissa krav.

För ytterligare information se universitetets lokala regler för tillgodoräkningen.

Övriga föreskrifter

Undervisning kan ske på engelska.

Inlämningsuppgifter på Delkurs 1 samt uppsatsen på Delkurs 3 kan skrivas på svenska eller engelska. Under workshops, seminarium och examination vid Delkurs 3 kan studenterna därför bli tilldelade att läsa och kommentera material som är skrivet på engelska.

Vid förhinder att delta i obligatoriskt seminarium författas motsvarande seminarierapport.

Restuppgifter ska fullgöras snarast enligt lärares anvisning.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Delkurs 1: Obligatorisk litteratur

Gilje, Nils & Harald Grimen (senaste upplagan)

Samhällsvetenskapernas förutsättningar

Göteborg : Daidalos, 336 sidor, Kapitel 1-7

Handelshögskolan vid Örebro universitet (2015)
Att planera en vetenskaplig studie
 ca 15 sidor [Kompendium]

Handelshögskolan vid Örebro universitet (2015)
Att skriva en uppsats
 ca 20 sidor [Kompendium]

Jarrick, Arne & Olle Josephson (senaste upplagan)
Från tanke till text
 Lund : Studentlitteratur, 133 sidor

Oates, Briony J. (latest edition)
Researching Information Systems and Computing
 London, Sage Publications Ltd, 360 sidor

Webster, Jane & Richard T. Watson (2002)
Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review
 MIS Quarterly 26 (2), 11 sidor, pp 13-23 [Tidskriftsartikel]

Delkurs 1: Referenslitteratur

Bryman, Alan (senaste upplagan)
Samhällsvetenskapliga metoder
 Malmö: Liber, 690 sidor

Delkurs 2: Obligatorisk litteratur

Björnsson, Gunnar & Ulrik Kihlbom & Anders Ullholm (senaste upplagan)
Argumentationsanalys: färdigheter för kritiskt tänkande
 Stockholm: Natur och Kultur, 204 sidor

Brinkkemper, Sjaak (1996)
Method Engineering: Engineering of Information Systems Development Methods and Tools
 Information and Software Technology, 38(4), 6 sidor, pp 275-280 [Tidskriftsartikel]

Brinkkemper Sjaak, Saeki Motoshi & Frank Harmsen (1999)
Meta-Modelling Based Assembly Techniques for Situational Method Engineering
 Information Systems, 24(3), 19 sidor, pp 209-228 [Tidskriftsartikel]

Fitzgerald Brian, Russo Nancy & Eric Stolterman (latest edition)
Information Systems Development: Methods in Action
 Berkshire, UK: McGraw-Hill, 216 sidor

Goldkuhl, Göran (1991)
Stöd och struktur i systemutvecklingsprocessen
 Institutionen för datavetenskap, Linköping, tillhandahålls av universitetet, 28 sidor,
 [Kompendium]

Goldkuhl, Göran (2004)
Välgrundad metodutveckling
 Linköping, Sweden, Linköping university, 30 sidor, [Kompendium]

Karlsson, Fredrik & Pär J. Ågerfalk (2009)
Towards Structured Flexibility in Information Systems Development: Devising a Method for Method Configuration
 Journal of Database Management, 20(3), 25 sidor, pp 51-75 [Tidskriftsartikel]

Karlsson Fredrik & Pär J. Ågerfalk (2009)
Exploring agile values in method configuration
 European Journal of Information Systems, 18, 16 sidor, pp 300-316 [Tidskriftsartikel]

Ralyté Jolita, Deneckère Rébecca & Rolland Collette (2003)
Towards a Generic Model for Situational Method Engineering
 In Advanced Information Systems Engineering, 15th International Conference, CAiSE 2003,
 Klagenfurt, Austria, June 16-18, 2003, (Ed, Johann Eder M M)., [Tidskriftsartikel]

Ågerfalk, Pär J. & Kenneth Åhlgren (1999)

Modelling the Rationale of Methods, In Managing Information Technology Resources in Organizations in the Next Millennium

Proceedings of the 10th Information Resources Management Association International Conference, (Ed, Khosrowpour M) Hershey, PA: IDEA Group Publishing, 7 sidor, pp 184-190 [Tidskriftsartikel]

Delkurs 3: Obligatorisk litteratur

Handelshögskolan vid Örebro universitet (2015)

Att planera en vetenskaplig studie

ca 15 sidor [Kompendium]

Handelshögskolan vid Örebro universitet (2015)

Att skriva en uppsats

ca 20 sidor [Kompendium]

Oates, Briony J. (latest edition)

Researching Information Systems and Computing

London, Sage Publications Ltd, 360 sidor

Webster, Jane & Richard T. Watson (2002)

Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review

MIS Quarterly 26 (2), 11 sidor, pp 13-23 [Tidskriftsartikel]

Tillägg och kommentarer till litteraturlistan

Vetenskapliga artiklar för delkurs 2 tillhandahålls via universitetets artikeldatabaser.