HÖGSKOLAN I BORÅS

Systemarkitekturer
System Architectures
7,5 högskolepoäng
7,5 credits

Ladokkod: NSA01C
Version: 4.0
Fastställd av: Institutionsstyrelsen 2010-11-11
Gäller från: HT 2010

Nivå: Grundnivå
Huvudområde (successiv fördjupning): Informatik (G2F)
Utbildningsområde: Naturvetenskap
Ämnesgrupp: Informatik/Data- och systemvetenskap
Förkunskapskrav: Grundläggande behörighet samt
45 högskolepoäng inom informatik.
Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

Innehåll
Kursen fokuserar följande huvudområden:
- Bakomliggande teorier för systemarkitekturprinciper
- Definition av informationssystem
- Verksamhetsarkitektur och verksamhetsmodellering
- Arkitekturstrategier och informationssystemstrukturering
- IRM (Information Resource Management)
- VBS (VerksamhetsBaserad Systemstrukturering)
- PAKS (Process-, Aktivitets- och Komponentbaserad Systemstrukturering)
- SOA (Service Oriented Architecture)
- Enterprise Architecture
- Interorganisatoriska informationssystem och systemstrukturering
- Management av IS/IT och arkitekturarbete.

Kursen baseras på ett antal teman som behandlas vid föreläsningar. Till varje tema skriver studenten ett kort analys-PM, baserat på aktuell litteratur. Kursens avslutas med en tentamen.

Mål
Kursens övergripande mål är att studenten ska tillägna sig kunskaper om strategier och principer för systemarkitekturer och deras betydelse för informationssystemens roll i verksamheter.

Efter genomgången kurs förväntas studenten ha kunskaper och förståelse för att kunna
- redogöra för grundläggande begrepp inom informationssystemarkitekturområdet
- redogöra för olika arkitekturstrategier och deras tillämpning
- beskriva en verksamhetsarkitektur
- bedöma arkitekturlösningars lämplighet för viss verksamhetsarkitektur
- förklara skillnader mellan arkitekturlösningar
- beskriva konsekvenserna av olika arkitekturlösningar

Efter genomgången kurs förväntas studenten ha färdigheter och förmågor för att kunna
- avgränsa informationssystem
- designa relationer mellan informationssystem
- modellera, analysera och värdera olika arkitekturlösningar

- välja arkitekturprinciper efter en verksamhets behov

Efter genomgången kurs förväntas studenten ha utvecklat en medvetenhet och ett personligt förhållningssätt till betydelsen av informationssystemarkitekturer och deras relation till verksamheten.

Undervisningsformer

Undervisningen bedrivs i form av föreläsningar och seminarier. Undervisningen bedrivs på svenska. Litteratur på engelska kan förekomma

Examinationsformer

Kursen examineras genom fyra PM som skrivs grupper och en individuell tentamen. För betyget Godkänd på hel kurs krävs godkänt på samtliga PM och tentamen. För betyget Väl godkänd på hel kurs krävs dessutom väl godkänt på tentamen. Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteratur och övriga läromedel

Axelsson K & Goldkuhl G (1998): *Strukturering av informationssystem – arkitekturstrategier i teori och praktik*, Studentlitteratur, ISBN: 91-44-00750-7

Johnson P & Ekstedt M (2007) *Enterprise Architecture – Models and Analyses for Information Systems Decision Making*, Studentlitteratur, ISBN: 978-91-44-02752-4

Artikelkompendium: Systemarkitekturer (finns tillgängligt på kursens lärplattform)

Studentinflytande och utvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en kursvärdering genom en enskild och anonym enkät. Kursansvarig sammanställer enkäterna och utvärderingen offentliggörs i enlighet med institutionens bestämmelser. Kursutvärderingen är en del i underlaget för framtida kursutveckling.

Övrigt

Kursen ges inom Dataekonom-, Systemarkitektur-, Informationsarkitektur och Systemvetarutbildningen. Kursen ges även som fristående kurs.