



ID2007 Processer för IT-produktion 7,5 hp

Processes for IT Production

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för ID2007 gäller från och med HT08

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter fullgjord kurs ska den studerande kunna

- välja passande utvecklingsmetod i olika faser av systemutvecklingsprocessen
- välja rätt metod för mätning av processer, produkter och resurser
- förklara skillnaderna mellan utveckling av "dependable" och "icke-dependable" system
- hantera mjukvaruprojekt
- designa eller välja rätt arkitektur
- identifiera och motivera olika validerings- och verifieringsmetoder
- utvärdera legacy system och ta beslut om hur dessa ska hanteras
- motivera varför konfigurationshantering är viktig
- fullfölja etiska regler vid systemutveckling och kunna agera om reglerna bryts

Kursinnehåll

Kursen hanterar följande ämnen:

- the subject of software engineering.
- the subject of information systems engineering
- the concept of socio-technical systems
- software processes and process models
- system- and software requirements
- requirements engineering process
- system models
- formal specification
- architectural design
- distributed systems architectures
- object-oriented design
- real-time software design
- rapid software development
- design with reuse
- software reuse
- component-based software engineering
- verification and validation
- software testing
- dependability
- critical systems specification, development, and validation
- software project management
- managing people
- software cost estimation
- quality management
- process improvement
- legacy systems
- software evolution and maintenance
- configuration management

Kursupplägg

- föreläsningar
- seminarier. Antalet seminarier beror på antalet studenter. Varje student måste enbart närvara vid ett seminarium.

Kurslitteratur

Software Engineering, Ian Sommerville

Upplaga: 8 Förlag: Pearson-Addison Wesley År: 2006

ISBN: 0-321-31379-8

Övrig litteratur

Artiklar

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

- skriftlig examen, 4,5 credit points, betygsskala: A/B/C/D/E/Fx/F
- inlämningsuppgift, 3 credit points, betygsskala pass/fail (P/F)

Övriga krav för slutbetyg

För att bli godkänd på kursen krävs godkänt betyg på både skriftlig tentamen och inlämningsuppgift. Kursbetyget baseras på tentamensbetyget.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.