



Kursplan för:

Datateknik GR (C), Projektbaserad produktutveckling, 15 hp

Computer Engineering BA (C), Project Based Product Development, 15 Credits

Allmänna data om kursen

Kurskod	DT164G
Ämne/huvudområde	Datateknik
Nivå	Grundnivå
Progression	(C)
Inriktning (namn)	Projektbaserad produktutveckling
Högskolepoäng	15.0
Fördjupning vs. Examen	G2F , Kursen ligger på grundnivå och fordrar minst 60 hp kurs(er) på grundnivå som förkunskapskrav.
Utbildningsområde	Teknik 100%
Ansvarig avdelning	Avdelningen för informations- och kommunikationssystem
Inrättad	2013-04-12
Fastställd	2015-06-03
Senast reviderad	
Giltig fr.o.m	2015-07-01

Syfte

Den studerande ska få träning i att i grupp innehållande olika kompetenser arbeta fram en värdeskapande produkt utifrån en problembeskrivning, samt träning i att delta i ett projekt. Projektarbetena sker företrädesvis på uppdrag från externa uppdragsgivare. Det innebär att den studerande vänjer sig med att samarbeta med representanter från industrin samt med studenter som har andra kompetenser.

Lärandemål

Studenten ska kunna:

- i samarbete med andra identifiera behovet av produkter och tjänster
- i samarbete med andra föreslå produkter och utveckla tjänster utifrån användarnas förutsättningar och behov
- delta i kravfångst, samt i formuleringen av kravspecifikationer
- följa projekt enligt motiverad projektstyrningsmodell
- planera och delta i ett projekt inom givna tidsramar
- förstå något om teknikens möjligheter och begränsningar
- presentera sin produkt muntligt och skriftligt
- tillämpa kunskaper från tidigare kurser i ämnet
- göra vissa etiska överväganden

Innehåll

- Inledande övning i innovation, kravinsamling, problemidentifikation, sökning efter kreativa lösningar, konkurrentanalys.
- Upphovsrättsliga avtal, sekretess, patent och öppna licensformer
- Metoder och verktyg för kravfångst, testdriven design (TDD), agil systemutveckling och versionshantering
- Kravinsamling, probleminsamling
- Projekt- och tidsplanering
- Val av use cases och utveckling av acceptans-, integrations- och enhetstester inför varje delleverans (sprint)
- Utveckling av mockups och användbarhetstester
- Val av utvecklingsverktyg
- Avstämningsmöten med uppvisande av delleveranser och testresultat
- Muntlig och skriftlig presentation och demonstration av prototyp/demonstrator
- Dokumentation och presentation

Behörighet

Minst två års högskolestudier eller motsvarande 100 hp, varav 50 hp inom huvudområdet eller närliggande huvudområden.

Urvalsregler

Urval sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

Undervisning

Studenten jobbar i en projektgrupp som handleds av extern handledare samt av universitetet utsedd handledare. Seminarier hålls löpande under kursen och avslutas med att en produkt/tjänst presenteras på ett slutseminarium.

Examination

3.0 hp, P101: Projektgrund

Projektplan, skriftlig redovisning (i grupp)

Demonstration av testad första prototyp (i grupp)

Seminarieuppgift: Metoder och verktyg (individuellt)

Betyg: Godkänd eller Underkänd

12.0 hp, P201: Projekt

Rapport, skriftlig och muntlig redovisning (i grupp)

Demonstration av fungerande prototyp eller demonstrator (i grupp)

Skriftliga reflektioner (individuellt)

Betyg: A, B, C, D, E, Fx och F. A-E är Godkänt, Fx och F är Underkänt.

Betygskriterier för ämnet finns på www.miun.se/betygskriterier.

Betygsskala

På kursen ges något av betygen A, B, C, D, E, Fx och F. A - E är Godkänt, Fx och F är underkänt.

Litteratur

Obligatorisk litteratur

Studenterna söker för gruppen relevant material

Övrig information

Studenter registrerade på denna version av kursplan har rätt att examineras 3 gånger inom loppet av 1 år enligt angivna examinationsformer. Därefter gäller examinationsform enligt senast gällande version av kursplan.