



Kursplan för:

Datateknik GR (B), Metoder och verktyg i mjukvaruprojekt, 7,5 hp

Computer Engineering BA (B), Methods and Tools in Software Projects, 7.5 credits

Allmänna data om kursen

Kurskod	DT042G
Ämne/huvudområde	Datateknik
Nivå	Grundnivå
Progression	(B)
Inriktning (namn)	Metoder och verktyg i mjukvaruprojekt
Högskolepoäng	7.5
Fördjupning vs. Examen	G1F , Kursen ligger på grundnivå och fordrar mindre än 60 hp kurs(er) på grundnivå som förkunskapskrav.
Utbildningsområde	Teknik 100%
Ansvarig avdelning	Avdelningen för data- och systemvetenskap
Inrättad	2007-03-15
Fastställd	2009-07-03
Senast reviderad	2018-06-14
Giltig fr.o.m	2018-07-01

Syfte

Kursen behandlar verktyg, metoder och processer för utveckling och testning av mjukvara. Ett mjukvaruprojekt involverar oftast flera personer som samarbetar i en gemensam utvecklingsprocess, ibland även geografiskt och tidsmässigt åtskilda. Under kursen presenteras och används metoder och open source-verktyg för att underlätta och stödja denna process.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska du kunna

- beskriva minst tre agila metoder för mjukvaruutveckling och kunna tillämpa en av dem,
- använda enhetstestning,
- använda ett system för versionhantering av källkod och dokument,
- använda ett system för dokumentation av ett projekts olika delar,
- söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i relation till aktuella frågeställningar,
- självständigt och i grupp arbeta och bidra i mjukvaruprojekt

Innehåll

- Samarbete i mjukvaruprojekt
- Metoder för testning
- Agila utvecklingsmetoder
- Verktyg för versionshantering
- Verktyg för dokumentation

Behörighet

Datateknik GR (AB), 30 hp, inkluderande 22,5 hp i programmeringsinriktade kurser.

Urvalsregler

Urval sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

Undervisning

Kursen kan genomföras som campuskurs eller som webbaserad distanskurs utan samlingar. Olika genomföranden ställer olika krav på lärare och student. Vid varje kurstillfälle framgår vilken undervisningsform som kommer att tillämpas.

Kursarbetets omfattning uppskattas till ca 200 timmar.

Campuskurs:

Undervisningen består av cirka 12 % föreläsningar och 16 % handledda laborationer. Cirka 72 % av kurstiden är studietid utan lärare som du skall ägna åt inläsning av litteratur, förberedelser för laboration, eget laborerande, redovisning av uppgifter samt förberedelser för seminarier och tentamen. Vid förändrad resurstillgång kan fördelningen ändras.

Webbaserad distanskurs utan samlingar:

Allt kursmaterial presenteras via en webbaserad undervisningsplattform.Handledning ges via den aktuella undervisningsplattformen utifrån den enskilde studentens behov. Detta kan exempelvis ske via epostkorrespondens eller diskussionsgrupper. För varje student avsätts ca 5 timmars handledningstid. Vid förändrad resurstillgång kan fördelningen ändras.

Examination

0.5 hp, I104: Skriftlig inlämningsuppgift

Betyg: Godkänd eller Underkänd

3.0 hp, L104: Laborationer

Betyg: Godkänd eller Underkänd

4.0 hp, P104: Projekt

Skriftlig rapport och en presentation av hela projektet genom en inspelad screencast.

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

Slutbetyget på kursen grundas på betyget på momentet Projekt.

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

Om en student har ett beslut från samordnaren vid Mittuniversitetet om pedagogiskt stöd vid funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge anpassad examination för studenten.

Begränsning av examination

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.

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

Referenslitteratur

Kommentar: Webblänkar till kursmaterial kommer att presenteras vid kursstart.

Nätbaserat material enligt information vid kursstart.

Övrig information

Den som inte senast kursvecka tre genomfört den första inlämningsuppgiften kommer att förlora sin plats i och med att Lärosätet då registrerar ett "tidigt avbrott".