KURSPLAN

Agilt projekt, 7,5 högskolepoäng

Agile Project, 7.5 credits

Kurskod:	TAGN18	**Utbildningsnivå:**	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2018-12-04	**Utbildningsområde:**	Tekniska området
Gäller fr.o.m.:	2019-01-01	**Ämnesgrupp:**	DT1
Version:	1	**Fördjupning:**	G2F
		Huvudområde:	Datateknik

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap och förståelse
- visa kunskap om mjukvaruutvecklingens teori, inklusive historia, terminologi, och metoder
- visa förstaåelse för vikten av mjukvarutestning och testdriven utveckling

Färdighet och förmåga
- visa förmåga att leda och delta i ett agilt projekt
- visa förmåga att hantera föränderliga kravbilder och förhållanden i ett agilt projekt
- visa förmåga att kommunicera kring tekniska ämnen och utmaningar med såväl interna (projektmedlemmar) som externa (kunder) intressenter
- visa förmåga att analysera utvecklingsverktyg (programmeringsspråk, bibliotek, ramverk, etc) och tekniska lösningar (prototyper, mockups, etc) i termer av relativa för- och nackdelar, risker, kvaliteter, etc.

Värderingsförmåga och förhållningssätt
- visa förmåga att genomföra en retrospektiv analys av ett mjukvaruutvecklingsprojekt, inbegripande framgångs- respektive misslyckandefaktorer och effekterna av i projektet använda metoder
- visa förmåga att värdera en mjukvaruprodukts mognad för lansering

Innehåll

Kursen förmedlar till studenterna sådana kunskaper i metoder för mjukvaruutveckling, agila metoder, beslutsfattande, analys, ledarskap, kommunikation, etc. som behövs för att arbeta som dataingenjör i agila utvecklingsprojekt i industrin. Studenterna ges i kursen möjlighet att applicera de kunskaper de tagit upp tidigare i programmet för att utveckla en kvalificerad produkt eller tjänst.

Kursen innehåller följande moment:
- Mjukvaruutveckling: historia, terminologi, och varnande berättelser
- Agila metoder: en överblick

- En minimalistisk approach till mjukvarudokumentation
- SCRUM
- Det agila projektet – vilket levererar en fungerande applikation
- Retrospektiv över projektet
- Att lansera en mjukvaruprodukt

Undervisningsformer

Undervisning ges i form av föreläsningar och projekt

Undervisningen bedrivs på engelska.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgångna kurser på grundnivå 60 hp, inom huvudområdet Datateknik, varav i Inbyggda och mobila system, 15 hp, alternativt Android-utveckling, 9 hp samt i Ledarskap och projektledning, 6 hp och Ekonomi, entreprenörskap och marknadsföring, 6 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen 5, 4, 3 eller Underkänd.

Kursens slutbetyg utgör en sammanvägning av ingående examinationsmoment. Kursens slutbetyg utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen	3 hp	U/G
Projekt[1]	4,5 hp	5/4/3/U

[1] Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Kurslitteratur

Litteratur

Kurslitteraturen fastställs en månad före kursstart.

Titel: Agile and Iterative Development: A Manager's Guide
Författare: Craig Larman?
Förläggare: Addison-Wesley, 2003?
ISBN: 978-0-13-111155-4
Provides a thorough history of the evolution of Agile methods

Titel: Software in 30 Days: How Agile Managers Beat the Odds, Delight Their Customers, and Leave Competitors in the Dust?
Författare: Ken Schwaber and Jeff Sutherland?
Förläggare: Wiley, 2012

ISBN: 978-1-118-20666-9?
Contains “The Scrum Guide” and illustrates putting Scrum into effective use.

Titel: The Art of ‘Ware
Författare: Bruce F. Webster
Förläggare: M&T Books (New York, 1995)
ISBN: 978-1558513969
Using the classic Chinese text "The Art of War" as a framework, this book provides a wealth of insight into the challenging business of running a software product business