



## KURSPLAN

# Agilt projekt, 7,5 högskolepoäng

*Agile Project, 7.5 credits*

---

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

---

### Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap och förståelse

- visa kunskap om mjukvaruutvecklingens teori, inklusive historia, terminologi, och metoder
- visa förståelse 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 <sup>1</sup> | 4,5 hp     | 5/4/3/U |

<sup>1</sup> 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<sup>2</sup>

Förläggare: Addison-Wesley, 2003<sup>2</sup>

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<sup>2</sup>

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