

## Projekt: Agil systemutveckling

Project: Agile System Development  
10 hp

Programkurs

TDP032

Gäller från: 2022 VT

<b>Fastställd av</b>	<b>Huvudområde</b>	
Programnämnden för data- och medieteknik, DM	Programmering	
<b>Fastställandedatum</b>	<b>Utbildningsnivå</b>	<b>Fördjupningsnivå</b>
2021-09-01	Grundnivå	G2X
<b>Reviderad av</b>	<b>Utbildningsområde</b>	
	Tekniska området	
<b>Revideringsdatum</b>	<b>Ämnesgrupp</b>	
	Datateknik	
<b>Gavs första gången</b>	<b>Gavs sista gången</b>	
VT 2021		
<b>Institution</b>	<b>Ersätts av</b>	
Institutionen för datavetenskap		

## Kursen ges för

- Kandidatprogram i innovativ programmering

## Rekommenderade förkunskaper

Goda kunskaper i programmering

## Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna

- utveckla en grafisk interaktiv tillämpning ihop med en beställare (kunder)
- utveckla programvara tillsammans med programmerare och beställare (kunder)
- utveckla programvara baserat på agila metodikens grundvärderingar
- förstå agil utvecklingsmetodik i förhållande till andra metodiker
- redogöra för begreppen ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbar utveckling ur ett ingenjörsperspektiv.
- resonera om hållbarhets-begrepp och paradigm, hållbarhetsutmaningar, samt relationen mellan hållbarhet och teknik-utveckling och användning.
- tillämpa principer för användbarhet och integrera användbarhetsarbete inom ramen för en agil systemutvecklingsprocess

## Kursinnehåll

### Hantverk:

- Kunna i att arbeta med hjälp av agil metodik både individuellt, i par och i grupp.
- Förmåga att kommunicera och fungera socialt på ett bra sätt i ett projekt och team.
- Kunna ta fram programvara på enklast möjliga vis för att lösa givna krav.
- Kunna ta och ge återkoppling på ett konstruktivt och givande sätt.
- Arbeta i hög fart med god kvalitet och leverera innovativa tillfredställande resultat.
- Arbeta direkt med källkod snarare än dokumentation och att vara öppen för kontinuerliga förändringar.
- Planera och genomföra användbarhetstesting

### Ämnen:

- Agil utvecklingsmetodik, inklusive tekniker såsom burndown charts, planning game, user stories, tidsestimering, Scrummöten, testdriven utveckling.
- Muntlig kommunikation.

### Teknik:

- Programspråk och programutvecklingsmiljö beroende på projekt
- versionshanteringsystem Git/Subversion
- Kravhantering och projektstyrning i Trello

## Undervisnings- och arbetsformer

IP-projekt, genomfört i enlighet med utbildningsplanen.  
Kursen pågår hela vårterminen.

## Examination

UPG1	Uppgift	0.5 hp	U, G
PRA1	Projekt	9.5 hp	U, G

På kursen ges betyg Underkänd/Godkänd.

## Betygsskala

Tvågradig skala, äldre version, U, G

## Övrig information

### Om undervisnings- och examinationsspråk

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt".  
Examinationsspråk relaterar till undervisningsspråk enligt nedan:

- Om undervisningsspråk är "Svenska" kan kursen ges i sin helhet på svenska eller delvis på engelska. Examinationsspråk är svenska, men delar av examinationen kan ske på engelska.
- Om undervisningsspråk är Engelska ges kursen i sin helhet på engelska. Examinationsspråk är engelska.
- Om undervisningsspråk är "Svenska/Engelska" ges kursen i sin helhet på engelska om studenter utan tidigare kunskap i svenska språket deltar. Examinationsspråk följer undervisningsspråk.

### Övrigt

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ingår i kursen skall därför genomföras med kursplanen som utgångspunkt.

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.