



## KURSPLAN

# Mjukvaruutveckling, 7,5 högskolepoäng

*Software Development, 7.5 credits*

---

<b>Kurskod:</b>	TMUK13	<b>Utbildningsnivå:</b>	Grundnivå
<b>Fastställd av:</b>	VD 2022-03-01	<b>Utbildningsområde:</b>	Tekniska området
<b>Gäller fr.o.m.:</b>	2023-01-01	<b>Ämnesgrupp:</b>	DT1
<b>Version:</b>	1	<b>Fördjupning:</b>	G1F
		<b>Huvudområde:</b>	Datavetenskap

---

### Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap och förståelse

- visa kunskap om olika mjukvaruutvecklingsmetoder, inklusive olika former för distribuerad utveckling i grupp
- visa kunskap om testning av mjukvara och testprocessens olika delar
- visa kunskap om kontinuerlig integrering, leverans och distribution (continuous integration, continuous delivery och continuous deployment)
- visa förståelse för olika former av licensiering av mjukvara

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att praktiskt tillämpa metod för mjukvaruutveckling
- visa förmåga att skapa och underhålla byggmiljöer för kontinuerlig mjukvaruleverans
- visa förmåga att skapa en modell för kontinuerlig mjukvaruleverans utifrån given situation
- visa förmåga att versionshantera och testa vid utveckling för kontinuerlig mjukvaruleverans.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att bedöma lämplighet av mjukvaruutvecklingsmetoder utifrån ett givet problem.

### Innehåll

Kursen är en grundläggande kurs i systemutveckling med fokus på kontinuerlig integrering, leverans och distribution och bygger vidare på studenternas kunskaper i imperativa och objektorienterade språk.

Kursen innehåller följande moment:

- Mjukvaruutvecklingsmetoder
- Metoder och tekniker för kontinuerlig mjukvaruleverans
- Testning och versionshantering
- Skapande och utvärdering av distributionskedjor för mjukvaruutveckling

### Undervisningsformer

Föreläsningar, inlämningsuppgifter, workshops och handledning.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

### **Förkunskapskrav**

Grundläggande behörighet samt genomgångna kurser i Databasteknik 7,5 hp och Objektorienterad programutveckling 7,5 hp (eller motsvarande kunskaper).

### **Examination och betyg**

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

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen <sup>1</sup>	4,5 hp	5/4/3/U
Laborationer	3 hp	U/G

<sup>1</sup> Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

### **Kurslitteratur**

Kurslitteraturen fastställs 8 veckor innan kursstart.

Titel: Continuous Delivery

Författare: Humble Jez, Farley David

Förlag: Addison-Wesley Educational Publishers Inc.

ISBN: 9780321601919