



KURSPLAN

Mjukvaruprojektmetoder, 7,5 högskolepoäng

Software Engineering Project Methods, 7,5 credits

Kurskod:	TMJN10	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd:	2025-06-23	Utbildningsområde:	Tekniska området
Gäller fr.o.m.:	2025-09-01	Ämnesgrupp:	Datateknik
		Fördjupning:	G2F Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav
		Huvudområde:	Datateknik

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten:

Kunskap och förståelse

- visa grundläggande kunskap om projekt som arbetsform innefattande lednings- och samordningsprocess
- visa kunskap om mjukvaruutvecklingens historia, terminologi, och metoder
- visa kunskap om några idag vanligt förekommande metoder för mjukvaruutveckling, såväl icke-agila som agila

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att tillämpa en metod och använda olika verktyg inom området projektmetodik
- visa förmåga att hantera föränderliga kravbilder och förhållanden i ett projekt
- visa förmåga att kommunicera kring tekniska ämnen och utmaningar med såväl interna(projektmedlemmar) som externa (kunder) intressenter
- visa förmåga att välja lämpliga utvecklingsverktyg och tekniska lösningar i ett mjukvaruutvecklingsprojekt

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa insikt i betydelsen av olika perspektiv (genus, social hållbarhet, kulturellt) på problemformulering, analys och lösningsförslag inom mjukvaruutvecklingsprojekt
- visa förmåga att genomföra en retrospektiv analys av ett mjukvaruutvecklingsprojekt, inbegripande framgångs- respektive misslyckandefaktorer och effekterna av i projektet använda metoder.

Innehåll

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

Kursen innehåller följande moment:

- Mjukvaruutveckling: historia, terminologi och metoder
- Mjukvaruutvecklingsmetoder: en överblick
- Projekt som arbetsform, projektledarrollen och projektmodellen
- Projektdefinition inklusive riskanalys, intressentanalys och kostnadsplanering
- En minimalistisk approach till mjukvarudokumentation
- Programvaruutvecklingsmodeller, t ex SCRUM och V-Modellen

- Uppföljning och utvärdering (retrospektiv) över projektet

Undervisningsformer

Undervisning ges i form av föreläsningar och projekt.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt 60 hp inom programmet varav Gruppdynamik, 3 hp samt Objektorienterad mjukvarudesign, 6 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

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

Kursens slutbetyg utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

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

¹Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts

Kurslitteratur

Observera att kurslitteraturen kan komma att ändras fram till åtta veckor före kursstart.

Titel: The Elements of Scrum
Författare: Sims, C. & Johnson, H. L.
Förlag: Dymaxicon
ISBN: 978-0-9828669-1-7

Titel: Clean Code
Författare: Martin, R. C.
Förlag: Prentice-Hall
ISBN: 978-0-13-235088-4