



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för datavetenskap och medieteknik

4DV122 Digital tvilling för ledare, 3 högskolepoäng

Digital Twin for managers, 3 credits

### Huvudområde

Datavetenskap

### Ämnesgrupp

Informatik/data- och systemvetenskap

### Nivå

Avancerad nivå

### Fördjupning

A1N

### Fastställande

Fastställd 2025-11-24.

Kursplanen gäller från och med hösttermin 2025.

### Förkunskaper

En examen på grundnivå om minst 180 hp, inklusive ett självständigt examensarbete på 15 hp, eller motsvarande kunskaper och färdigheter. Engelska 6.

### Mål

Efter genomgången kurs skall studenten kunna:

- förstå konceptet och grunderna för digitala tvillingar
- utforska tillämpningarna och fördelarna med digitala tvillingar inom olika sektorer
- förstå strategier för att implementera digitala tvillingar i affärsprocesser
- utveckla färdigheter för att hantera digitala tvillingprojekt och övervinna utmaningar
- få insikter om framtida trender och framsteg inom teknik för digitala tvillingar.

## Innehåll

Kursen syftar till att ge chefer en omfattande förståelse för digital tvillingteknik, dess tillämpningar och strategiska implementering i olika branscher. Deltagarna kommer att lära sig hur man utnyttjar digitala tvillingar för förbättrat beslutsfattande, operativ effektivitet och innovation.

Kursen omfattar följande moment:

- Introduktion till digitala tvillingar
- Tillämpningar av digitala tvillingar
- Mognadsmodell för digitala tvillingar
- Hantera projekt med digitala tvillingar
- Utmaningar och framtida trender

## Undervisningsformer

Föreläsningar, övningar och presentationer.

## Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd eller Godkänd.

Bedömning av studentens prestationer görs genom individuella skriftliga inlämningsuppgifter samt muntliga presentationer och diskussioner. Examinationen av kursen är uppdelad i följande delar:

- Skriftliga inlämningsuppgifter 2 hp
- Presentationer 1 hp

Slutbetyg på kursen erhålls när alla moment är godkända.

Omexamination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet. I det fall student med funktionsnedsättning har rätt till särskilt pedagogiskt stöd beslutar examinator om anpassad eller alternativ examination.

## Kursvärdering

Kursvärdering genomförs under kursen eller i nära anslutning till kursens avslutning. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle ska senast vid kursstart informeras om föregående kursvärderingsresultat och genomförda förändringar i kursen.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

Crespi Noel, Drobot T Adam, and Minerva Roberto. *Digital Twin: Mitigating Unpredictable, Unplanned, and Undesirable Situations*. Springer. Springer. 2023. ISBN: 978-3-031-21343-4. (ca. 200 sidor)

Material distribuerat via kursens hemsida (ca 100 sidor).