

## Utbildningsplan

### Högskoleingenjörutbildning i datateknik

#### *Bachelor of Science in Engineering, Computer Science and Engineering*

- Fakultet: Lunds tekniska högskola, LTH
- Programkod: TGDAT
- Omfattning: 180 högskolepoäng
- Tillträdesnivå: Grundnivå
- Examensnivå: Grundnivå
- Beslutsfattare: Programledning IDA/IEA
- Beslutsdatum: 2026-02-12
- Utbildningsplanens giltighet: från läsåret 2026/2027
- Ikraftträdandedatum: 2026-03-16

## 1 Syfte och mål

### 1.1 Syfte

Utbildningen i datateknik syftar till att utbilda högskoleingenjörer med förmåga att analysera och lösa problem, att ta beslut utifrån en helhetssyn och realisera lösningar, att inom området använda, anpassa och utveckla metoder och processer och att efter examen vara direkt produktiva genom en kombination av teknisk bredd och praktisk branschkunskap samt att bidra till och stärka den digitala utvecklingen i samhället.

Utbildningen utvecklar särskilt de kunskaper, färdigheter och förhållningssätt som krävs för att skapa helhetslösningar utifrån känd teknik för såväl programvara som hårdvara och som samtidigt behärskar kopplingen mellan dessa två områden och till omvärlden.

Programmet präglas av ingenjörsmässighet, såväl tekniska som icke-tekniska ingenjörskompetenser, samt förbereder för arbete med process- och projekthantering i enlighet med människors förutsättningar och behov.

## **1.2 Mål för högskoleingenjörsexamen**

(Högskoleförordning 1993:100)

### **Mål**

För högskoleingenjörsexamen skall studenten visa sådan kunskap och förmåga som krävs för att självständigt arbeta som högskoleingenjör.

### **Kunskap och förståelse**

För högskoleingenjörsexamen skall studenten

- visa kunskap om det valda teknikområdets vetenskapliga grund och dess beprövade erfarenhet samt kännedom om aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa brett kunnande inom det valda teknikområdet och relevant kunskap i matematik och naturvetenskap.

### **Färdighet och förmåga**

För högskoleingenjörsexamen skall studenten

- visa förmåga att med helhetssyn självständigt och kreativt identifiera, formulera och hantera frågeställningar och analysera och utvärdera olika tekniska lösningar,
- visa förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra uppgifter inom givna ramar,
- visa förmåga att kritiskt och systematiskt använda kunskap samt att modellera, simulera, förutsäga och utvärdera skeenden med utgångspunkt i relevant information,
- visa förmåga att utforma och hantera produkter, processer och system med hänsyn till människors förutsättningar och behov och samhällets mål för ekonomiskt, socialt och ekologiskt hållbar utveckling,
- visa förmåga till lagarbete och samverkan i grupper med olika sammansättning, och

- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper.

### **Värderingsförmåga och förhållningssätt**

För högskoleingenjörsexamen skall studenten

- visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter,
- visa insikt i teknikens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för dess nyttjande, inbegripet sociala och ekonomiska aspekter samt miljö- och arbetsmiljöaspekter, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin kompetens.

### **1.3 Särskilda mål för högskoleingenjörsexamen i datateknik**

Studenten skall

- självständigt kunna planera och driva projekt samt producera adekvat projektdokumentation, och
- kunna inhämta interkulturella kompetenser samt samarbeta i en internationell kontext.

## **2 Utbildningens utformning**

Utbildningen omfattar kurser om 180 högskolepoäng. Kurserna inom programmet listas i läro- och timplanen. Examensarbetet omfattar 22.5 högskolepoäng och är på grundnivå, fördjupad.

Ingenjörsdagar (Ing-dagar) utgör delmoment knutna till icke-tekniska ingenjörskompetenser i utvalda kurser under hela utbildningen. Ing-dagar är integrerade obligatoriska moment i de tekniska kurserna.

Avsikten är att knyta ihop icke-tekniska ingenjörskompetenser med tekniska kunskaper som efterfrågas i den kommande yrkesrollen, men också i syfte att uppfylla målen i Högskoleförordning 1993:100 samt möta kommande behov i yrkeslivet och förbereda för egen kompetensutveckling.

## 2.1 Kurser

I läro- och timplanen 2026/27 framgår kurserna i grundblocket för:

- årskurs 1, studenter antagna till kull 2026
- årskurs 2, studenter antagna till kull 2025
- årskurs 3, studenter antagna till kull 2024

## 2.2 Fortsatta studier

Efter avlagd examen på grundläggande nivå har studenten grundläggande behörighet till utbildning på avancerad nivå.

## 3 Behörighet

Grundläggande behörighet samt Matematik 3c, Fysik 2 samt Kemi 1.

## 4 Examen

### 4.1 Examenskrav för högskoleingenjörsexamen

- Utbildningen innehåller totalt 180 högskolepoäng varav minst 60 högskolepoäng på G2-nivå eller A-nivå.
- Utbildningen innehåller minst 18 högskolepoäng matematik.
- Utbildningen innehåller ett examensarbete om 22.5 högskolepoäng på G2-nivå.

### 4.2 Övergångsbestämmelser för obligatoriska kurser

Övergångsbestämmelser tillämpas då det inte längre är möjligt att slutföra nerlagda obligatoriska kurser. För nerlagda obligatoriska kurser finns följande övergångsbestämmelser:

EDAA10 Programmering i Java 7,5 hp

gavs sista gången läsåret 2024/2025 och ersätts av kurs:

- EDAA81 Programmeringsteknik, grundkurs 7,5 hp.

### 4.3 Examensbevis och examensbenämning

När examenskraven är uppfyllda har studenten rätt att, efter ansökan, få examensbevis för högskoleingenjörsexamen i datateknik (*Degree of*

*Bachelor of Science in Engineering, Computer Science and Engineering).*