

**UTBILDNINGSPLAN**  
**LÄSÅRET 2022/2023**

# **Högskoleingenjör**

# **Datateknik**

## **Antagna Höst 2022**

**BESLUTSDATUM**  
**2021-11-09**

**DIARIENUMMER**  
**LTU-3544-2021**

**BESLUTSFATTARE**  
**Ordförande för Tekniska fakultetsnämnden**

## Utbildningens innehåll och upplägg

För högskoleingenjörsexamen i Datateknik (180 Hp) krävs: baskurser om 37,5 Hp, kärnkurser om 112,5 Hp (inkluderande ett projektarbete om 15 Hp), samt ett examensarbete om 15 Hp. Utöver detta tillkommer valfria kurser om 15 Hp. För tillträde till kurs för examensarbete ska angivna förkunskapskrav i kursplan vara uppfyllda. Särskild information om ansöknings- och antagningsförfarande till examensarbete säkerställs av kursgivande institution.

Undervisningsspråk kan vara engelska i högre årskurs för kurs eller del av kurs.

### Omfattning

180 högskolepoäng

### Examen

- Högskoleingenjörsexamen, datateknik

### Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet +  
Fysik 2, Kemi 1, Matematik 3c eller Matematik D.

### Urval

Urvalet grundas på betyg och högskoleprov

## Obligatoriska kurser

### Baskurser 37,5 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
F0060T	Mekanik och experimentella metoder	7,5	Grundnivå	
G0010N	Industriell ekonomi med ett hållbarhetsperspektiv	7,5	Grundnivå	
M0050M	Matematiska grunder och derivator	7,5	Grundnivå	
M0051M	Integraler, vektorer och matriser	7,5	Grundnivå	
M0052M	Differentialekvationer och transformteori	7,5	Grundnivå	

### Kärnkurser 112,5 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
D0002E	Datorkommunikation	7,5	Grundnivå	
D0003E	Realtidssystem	7,5	Grundnivå	
D0009E	Introduktion till programmering	7,5	Grundnivå	
D0010E	Objektorienterad programmering och design	7,5	Grundnivå	
D0011E	Digitalteknik	7,5	Grundnivå	
D0012E	Algoritmer och datastrukturer	7,5	Grundnivå	
D0013E	Mikrodatorteknik	7,5	Grundnivå	
D0015E	Datateknik och ingenjörsvetenskap	7,5	Grundnivå	
D0018E	Databasteknik	7,5	Grundnivå	
D0020E	Projekt i datateknik	15	Grundnivå	
D0021E	Nätverk och Mobilitet	7,5	Grundnivå	
D0029E	Dator- och nätverkssäkerhet	7,5	Grundnivå	
D0032E	Introduktion till AI	7,5	Grundnivå	
M0009M	Diskret matematik	7,5	Grundnivå	

### Examensarbete 15 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
X0001E	Examensarbete i datateknik	15	Grundnivå	

### Valfritt utrymme med förslag på kurser som kan bytas ut mot andra kurser 15 högskolepoäng

Valfritt utrymme är 15 högskolepoäng. Ett valfritt utrymme motsvarar en obligatorisk poängomfattning av kurser från universitet och högskola.

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
D0033E	Maskininlärning och mönsterigenkänning	7,5	Grundnivå	Valbar
D0034E	Tillämpad AI, kunskapshantering och resonemang	7,5	Grundnivå	Valbar

## Läsordning

### Årskurs 1 Antagna Höst 2022, Ges läsåret 2022/2023

Läsoperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	D0009E	Introduktion till programmering	7,5	
1	D0015E	Datateknik och ingenjörsvetenskap	7,5	
2	F0060T	Mekanik och experimentella metoder	7,5	
2	M0009M	Diskret matematik	7,5	
3	D0010E	Objektorienterad programmering och design	7,5	
3	G0010N	Industriell ekonomi med ett hållbarhetsperspektiv	7,5	
4	D0011E	Digitalteknik	7,5	
4	M0050M	Matematiska grunder och derivator	7,5	

### Årskurs 2 Antagna Höst 2022, Ges läsåret 2023/2024, planerad läsordning

Läsoperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	D0013E	Mikrodatorteknik	7,5	
1	D0032E	Introduktion till AI	7,5	
2	D0012E	Algoritmer och datastrukturer	7,5	
2	M0051M	Integraler, vektorer och matriser	7,5	
3	D0003E	Realtidssystem	7,5	
3	M0052M	Differentialekvationer och transformteori	7,5	
4	D0002E	Datorkommunikation	7,5	
4	D0033E	Maskininlärning och mönsterigenkänning	7,5	Valbar
4		Valfritt utrymme	7,5	

### Årskurs 3 Antagna Höst 2022, Ges läsåret 2024/2025, planerad läsordning

Läsoperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	D0021E	Nätverk och Mobilitet	7,5	

1	D0029E	Dator- och nätverkssäkerhet	7,5	
2	D0034E	Tillämpad AI, kunskapshantering och resonemang	7,5	Valbar
2		Valfritt utrymme	7,5	
2-3	D0020E	Projekt i datateknik	15	
3	D0018E	Databasteknik	7,5	
4	X0001E	Examensarbete i datateknik	15	Förkunskapskrav