

**UTBILDNINGSPLAN  
LÄSÅRET 2024/2025**

# **Hållbar datorkommunikation och molnbaserad databehandling, master**

## **Antagna Höst 2024**

**BESLUTSDATUM  
2022-10-06**

**DIARIENUMMER  
LTU-3928-2022**

**BESLUTSFATTARE  
Ordförande för Tekniska fakultetsnämnden**

## Utbildningens innehåll och upplägg

För teknologie masterexamen med huvudområde Datateknik, inriktning hållbar datorkommunikation och molnbaserad databehandling så krävs 120 högskolepoäng (hp), varav minst 90 hp på avancerad nivå inkluderande examensarbete om 30 hp. Utbildningen omfattas av ett universitetssamarbete mellan tre europeiska universitet och kombinerar kurser inom datateknik med inriktning mot hållbar utveckling avseende informations- och kommunikationsteknik (IKT) med tonvikt på datorkommunikation och molnbaserad databehandling.

Partneruniversitet är:

- Université de Lorraine, Nancy, Frankrike
- Leeds Beckett University, Storbritannien
- Luleå tekniska universitet, Sverige

Utbildningens består av uteslutande obligatoriska kurser som samtliga studenter läser. Första terminen läses vid Université de Lorraine med kurser inom datornätverk och hållbar utveckling. Termin två läses vid Leeds Beckett universitet och omfattar kurser inom mjukvara, grön IT, data science och smarta system. Den tredje terminen studeras vid Luleå tekniska universitet och adresserar resurseffektiva distribuerade datorsystem. Under den fjärde terminen görs ett examensarbete vid någon av partneruniversiteterna alternativt associerade parter.

För studenter med behörighet svenska B (eller motsvarande) utgår kursen Svenska för internationella studenter 1 (S0046P) och ersätts med kursen Projekt i distribuerade datorsystem (W7001E) som krav för examen.

## Omfattning

120 högskolepoäng

## Examen

- Teknologie Masterexamen - Huvudområde; Datateknik med inriktning mot Hållbar datorkommunikation och molnbaserad databehandling

## Förkunskapskrav

Akademisk examen om minst 180 hp inom Datavetenskap, Datateknik, EI/Elektronik eller inom näraliggande område, samt minst 22,5 hp matematik på universitetsnivå.

Goda kunskaper i engelska, motsvarande Engelska 6

## Urval

Meritvärdering och urval baseras på examensinriktning och kursinnehåll avseende kvalitet och kvantitet.

## Platsfördelning

Akademiska: 100%

## Obligatoriska kurser

### University of Lorraine 30 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
	Hållbar datorkommunikation (Avancerad nivå)	4		
	Projekt (Avancerad nivå)	4		
	Systemteknik (Avancerad nivå)	4		
	Sakernas Internet (Avancerad nivå)	4		
	Seminarium, gästföreläsningar med internationell inriktning (Avancerad nivå)	2		
	Seminarium, gästföreläsningar med företagspartner (Avancerad nivå)	2		
	Fransk kultur och språk (Grundnivå)	2		
	Kvalitet och hållbara tjänster (Avancerad nivå)	4		
	Kommunikationsprotokoll (Avancerad nivå)	4		

### Leeds Beckett University 30 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
	Intelligenta system och robotik (Avancerad nivå)	6		
	Seminarium (Avancerad nivå)	2		
	Dataanalys och visualisering (Avancerad nivå)	6		
	Engelsk kultur och historia (Grundnivå)	1		
	Forskning och programvaruutveckling, metod	1		
	Företag och innovation (Avancerad nivå)	1		
	Grön IT och hållbarhet (Avancerad nivå)	6		
	Projektstyrning (PRINCE II och DEVOPS) (Avancerad nivå)	1		
	Hållbar utveckling (Avancerad nivå)	6		

### Luleå tekniska universitet 27 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
D7001D	Nätverksprogrammering och distribuerade applikationer	7,5	Avancerad nivå	
D7030E	Avancerade trådlösa nätverk	7,5	Avancerad nivå	
M7020E	Särskilda studier i Distribuerade System	3	Avancerad nivå	
M7021E	Seminarium	1,5	Avancerad nivå	
M7024E	Molntjänster	7,5	Avancerad nivå	

## Obligatorisk kurs för nationella studenter 3 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
W7001E	Projekt i distribuerade datorsystem	3	Avancerad nivå	

Eller

## Obligatorisk kurs för internationella studenter 3 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
S0046P	Svenska för internationella studenter 1	3	Grundnivå	

## Examensarbete 30 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
M7027E	Examensarbete i datateknik, inriktning hållbar datorkommunikation och molnbaserad databehandling, masterexamen	30	Avancerad nivå	

## Läsordning

### Årskurs 2 Antagna Höst 2024, Ges läsåret 2025/2026, planerad läsordning

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	D7001D	Nätverksprogrammering och distribuerade applikationer	7,5	
1	D7030E	Avancerade trådlösa nätverk	7,5	
1	S0046P	Svenska för internationella studenter 1	3	
1	W7001E	Projekt i distribuerade datorsystem	3	
2	M7020E	Särskilda studier i Distribuerade System	3	
2	M7021E	Seminarium	1,5	
2	M7024E	Molntjänster	7,5	
3-4	M7027E	Examensarbete i datateknik, inriktning hållbar datorkommunikation och molnbaserad databehandling, masterexamen	30	Förkunskapskrav