

**UTBILDNINGSPLAN
LÄSÅRET 2018/2019**

Distribuerade datorsystem för hållbar utveckling, master

Antagna Höst 2017

**BESLUTSDATUM
2017-10-10**

**DIARIENUMMER
12-2017**

**BESLUTSFATTARE
Dekanus Teknsik fakultetsnämnd**

Utbildningens innehåll och upplägg

För teknologie masterexamen med huvudområde Datateknik, inriktning Distribuerade Datorsystem för Hållbar Utveckling 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 Informations och Kommunikations Teknologi (IKT) med inriktning mot hållbar utveckling avseende IKT i sig samt nyttjandet av IKT för att utveckla applikationer och tjänster.

Partneruniversitet är:

- Lorraine universitet, Nancy, Frankrike
- Leeds Beckett University, Leeds, UK
- Luleå tekniska universitet, Luleå, Sverige

Utbildningens består av uteslutande obligatoriska kurser som samtliga studenter läser. Första terminen läses vid Lorraine universitet med inriktningen datornätverk för hållbar utveckling, termin två läses vid Leeds Beckett universitet och omfattar grön IT och hållbar utveckling. Den tredje terminen studeras vid Luleå tekniska universitet och adresserar resurseffektiva distribuerade datorsystem. Den fjärde terminen görs ett examensarbete som sker vid valt lärosäte.

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.

För antagna före 2018 har utbildningen ett något annat upplägg avseende bl.a. partneruniversitet (Lappeenranta universitet samt Saint Petersburg universitet inkluderade; Leeds Beckett University ej inkluderat). För studenter antagna 2017 (och tidigare) gäller beskrivningen av utbildningens upplägg och innehåll som fastställts i utbildningsplan daterad 2016-03-16.

Omfattning

120 högskolepoäng

Examen

- Teknologie Masterexamen - Huvudområde; Datateknik med inriktning mot Distribuerade datorsystem för hållbar utveckling

Förkunskapskrav

Kandidatexamen med minst 180 Hp i Datavetenskap, Datateknik, EI/ Elektronik eller liknande områden. Kunskap om datornätverk, operativsystem och programmering rekommenderas.

Minst 22.5 Hp matematik på universitetsnivå.

Dessutom krävs goda kunskaper i engelska, motsvarande Engelska B

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
	Specifikation och definition av examensarbete (Avancerad nivå)	6		
	Kommunikationsprotokoll (Avancerad nivå)	3		
	Hållbar utveckling och cirkulär ekonomi (Avancerad nivå)	3		
	Systemteknik (Avancerad nivå)	3		
	Kvalitet och hållbara tjänster (Avancerad nivå)	3		
	Fransk kultur och språk (Grundnivå)	3		
	Reglerteknik för hållbar utveckling (Avancerad nivå)	3		
	Seminarium (Avancerad nivå)	6		

Lappeenranta Univeristy of Technology 30 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
	Seminarium (Avancerad nivå)	6		
	Datorkommunikation (Avancerad nivå)	4		
	Service Oriented Architecture (Avancerad nivå)	5		
	Forskningsmetoder, laboratorieprojekt (Avancerad nivå)	5		
	Programvaruteknologi (Avancerad nivå)	7		
	Förberedelser temin 3 (Avancerad nivå)	1		
	Finsk kultur och samhälle (Grundnivå)	2		

Luleå tekniska univeristet 30 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	

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
M7021E	Seminarium	1,5	Avancerad nivå	
M7024E	Molntjänster	7,5	Avancerad nivå	
S0046P	Svenska för internationella studenter 1	3	Grundnivå	

Alternativ

För svenskspråkiga studenter i programmet utgår kursen S0046P Svenska för internationella studenter 1, som krav för examen, och ersätts med kursen W7001E Projekt i distribuerade datorsystem 3 Hp

Examensarbete 30 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
M7022E	Examensarbete i datateknik, inriktning distribuerade datorsystem för hållbar utveckling, masterexamen	30	Avancerad nivå	

Läsordning

Årskurs 1 Antagna Höst 2017, Ges läsåret 2017/2018

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1		Reglerteknik för hållbar utveckling (Avancerad nivå)	3	
1		Systemteknik (Avancerad nivå)	3	
1		Hållbar utveckling och cirkulär ekonomi (Avancerad nivå)	3	
1		Kvalitet och hållbara tjänster (Avancerad nivå)	3	
1		Kommunikationsprotokoll (Avancerad nivå)	3	
2		Specifikation och definition av examensarbete (Avancerad nivå)	6	
2		Fransk kultur och språk (Grundnivå)	3	
2		Seminarium (Avancerad nivå)	6	
3		Service Oriented Architecture (Avancerad nivå)	5	
3		Datorkommunikation (Avancerad nivå)	4	
3		Programvaruteknologi (Avancerad nivå)	7	
4		Förberedelser temin 3 (Avancerad nivå)	1	
4		Finsk kultur och samhälle (Grundnivå)	2	
4		Forskningsmetoder, laboratorieprojekt (Avancerad nivå)	5	
4		Seminarium (Avancerad nivå)	6	

Årskurs 2 Antagna Höst 2017, Ges läsåret 2018/2019

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	
2	M7020E	Särskilda studier i Distribuerade System	3	
2	M7021E	Seminarium	1,5	
2	M7024E	Molntjänster	7,5	
3-4	M7022E	Examensarbete i datateknik, inriktning distribuerade datorsystem för hållbar utveckling, masterexamen	30	Förkunskapskrav