UTBILDNINGSPLAN
LÄSÅRET 2024/2025

Systemvetenskap, kandidat

Antagna Höst 2022

BESLUTSDATUM
2023-10-25

DIARIENUMMER
LTU-4265-2023

BESLUTSFATTARE
Ordförande för Filosofiska fakultetsnämnden

Luleå tekniska universitet, 971 87 Luleå
Telefon 0920-49 10 00 • Orgnr: 202100-2841

LULEÅ TEKNISKA UNIVERSITET

Utbildningens innehåll och upplägg

Systemvetenskapliga programmet omfattar 180 högskolepoäng (hp).

Systemvetenskap fokuserar på utvecklingen av informationssystem som ett stöd för verksamhetsprocesser inklusive systemets användare. Centrala områden inom utbildningen omfattar därför design och konstruktion i ett samspel mellan teknik och användare.

Utbildningen inleds med kurser innehållande baskunskaper inom programmering, systemutveckling och databaser.

Andra året inleder med fördjupning inom ämnet som data mining, systemintegration och vetenskaplig metod. Vårterminen innehåller kurser som breddar dina kunskaper inom ämnet såsom affärssystem, datakommunikation och interaktionsdesign. Tredje året innehåller valfria kurser, vilket ger dig möjlighet att forma din egen profil exempelvis inom Artificiell Intelligens (AI) eller informationssäkerhet och avslutas med ett examensarbete inom ämnet.

Särskild information om ansöknings- och antagningsförfarande till examensarbete säkerställs av kursgivande institution

Utbildningen innehåller ett valfritt utrymme om 45 hp, inom vilket minst 30 hp i andra ämnen än huvudområdet ska ingå.

Programmet Systemvetenskap ges både som campusutbildning och som distansutbildning. Vid distansutbildning ingår inga obligatoriska träffar på campus Luleå. Undervisning på engelska kan förekomma.

Omfattning

180 högskolepoäng

Examen

- Filosofie Kandidatexamen - Huvudområde; Systemvetenskap

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet +
Engelska 6, Matematik 3b eller Matematik 3c eller Matematik C, Samhällskunskap 1b eller 1a1+1a2.

Urval

Urvalet grundas på betyg och högskoleprov

LULEÅ TEKNISKA UNIVERSITET

Obligatoriska kurser

Systemvetenskap 1 30 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
D0004N	Databaser I	7,5	Grundnivå	
D0019N	Programutveckling med Java	7,5	Grundnivå	
D0020N	Utveckling av informationssystem	7,5	Grundnivå	
D0024E	Programutveckling med Java II	7,5	Grundnivå	

Systemvetenskap 2 45 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
D0005N	Databaser II	7,5	Grundnivå	
D0006N	Objektorienterad analys och design	7,5	Grundnivå	
D0021N	IT-projekt	7,5	Grundnivå	
D0025N	Datakommunikation i informationssystem	7,5	Grundnivå	
D0026E	Affärssystem - ERP	7,5	Grundnivå	
D0027E	Interaktionsdesign & programmering	7,5	Grundnivå	

Systemvetenskap 3 45 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
D0023E	Forskningsmetoder inom informationssystem	7,5	Grundnivå	
D0025E	Data Mining	7,5	Grundnivå	
D0031N	Enterprise Architecture och SOA	15	Grundnivå	
D0032N	Examensarbete - systemvetenskap	15	Grundnivå	

Övriga obligatoriska kurser 15 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
I0006N	Design av IT	7,5	Grundnivå	
I0015N	Test av IT-system	7,5	Grundnivå	

Valfritt utrymme med förslag på kurser som kan bytas ut mot andra kurser 90 högskolepoäng

Valbart utrymme är 45 högskolepoäng. Ett valbart utrymme motsvarar en obligatorisk poängomfattning inom vilken

kurser ska väljas ur en bestämd mängd.

Valfritt utrymme är 45 högskolepoäng. Ett valfritt utrymme motsvarar en obligatorisk poängomfattning av kurser från universitet och högskola.

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
A0004N	Informationssäkerhet	7,5	Grundnivå	Valbar
D0030E	Introduktion till artificiell intelligens	7,5	Grundnivå	Valbar
L0005B	ArcGIS	7,5	Grundnivå	Valbar
L0008B	Kartografisk visualisering	7,5	Grundnivå	Valbar
L0010B	Geografisk analys	7,5	Grundnivå	Valbar
L0020B	Geografisk informationsteknik	7,5	Grundnivå	Valbar

Läsordning

Årskurs 1 Antagna Höst 2022, Ges läsåret 2022/2023

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	D0004N	Databaser I	7,5	
1	D0020N	Utveckling av informationssystem	7,5	
2	D0019N	Programutveckling med Java	7,5	
2	I0006N	Design av IT	7,5	
3	D0005N	Databaser II	7,5	
3	D0006N	Objektorienterad analys och design	7,5	
4	D0024E	Programutveckling med Java II	7,5	
4	I0015N	Test av IT-system	7,5	

Årskurs 2 Antagna Höst 2022, Ges läsåret 2023/2024

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	A0004N	Informationssäkerhet	7,5	Valbar
1	L0005B	ArcGIS	7,5	Valbar
1	L0020B	Geografisk informationsteknik	7,5	Valbar
1-2	D0030E	Introduktion till artificiell intelligens	7,5	Valbar
1-2		Valfritt utrymme	30	
2	L0008B	Kartografisk visualisering	7,5	Valbar
2	L0010B	Geografisk analys	7,5	Valbar
3	D0025N	Datakommunikation i informationssystem	7,5	
3	D0026E	Affärssystem - ERP	7,5	
4	D0021N	IT-projekt	7,5	
4	D0027E	Interaktionsdesign & programmering	7,5	

Årskurs 3 Antagna Höst 2022, Ges läsåret 2024/2025

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	D0025E	Data Mining	7,5	
1-2	D0031N	Enterprise Architecture och SOA	15	
2	D0023E	Forskningsmetoder inom informationssystem	7,5	
3-4	D0032N	Examensarbete - systemvetenskap	15	Förkunskapskrav
3-4		Valfritt utrymme	15	