

Risk- och olycksanalys

Risk and Accident Analysis

6 hp

Fristående- och programkurs

769A22

Gäller från: 2023 VT

Fastställd av	Huvudområde	
Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner	Kognitionsvetenskap	
Fastställandedatum	Utbildningsnivå	Fördjupningsnivå
2022-03-07	Avancerad nivå	A1N
Reviderad av	Utbildningsområde	
	Tekniska området	
Revideringsdatum	Ämnesgrupp	
	Teknik i samhällsperspektiv	
Gavs första gången	Gavs sista gången	
VT 2023		
Institution	Ersätts av	
Institutionen för datavetenskap		

Kursen ges för

- Masterprogram i kognitionsvetenskap

Förkunskapskrav

- Kandidatexamen 180 hp i huvudområdet Kognitionsvetenskap eller
- Kandidatexamen 180 hp i huvudområdet datavetenskap
- 6 hp godkända i programmering
- 30 hp godkända i psykologi varav minst 6 hp kognitiv psykologi eller kognitiv neurovetenskap och minst 6 hp forskningsmetod eller
- Kandidatexamen 180 hp i något av huvudområdena psykologi eller kognitiv neurovetenskap
- 6 hp godkända i forskningsmetod
- 30 hp godkända i datavetenskap varav minst 6 hp i programmering samt
- Godkänd svenska och engelska motsvarande grundläggande behörighet på grundnivå

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- redogöra för modeller och analysmetoder inom systemsäkerhet
- beskriva och diskutera metoder för att åstadkomma och upprätthålla resiliens i high-reliability organizations
- beskriva och diskutera vanliga analysmetoder som felträd, händelseträd, funktions- och scenarioanalys
- tillämpa en vald risk- eller olycksanalysmetod eller teoretisk modell på ett praktiskt fall

Kursinnehåll

I kursen behandlas metodkunskap inom human factors-orienterad kognitionsvetenskap med följande innehåll:

- modeller och metoder för att beskriva och analysera olyckor och risker
- människa-teknik-organisation
- normal accident theory
- high reliability organizations
- resilience engineering
- praktisk tillämpning i autentiska utredningar

Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen består av seminarier, övningar, praktiska uppgifter och föreläsningar. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier.

Examination

Kursen examineras genom:

- aktivt deltagande på seminarier, betygsskala: UG
- individuella skriftliga uppgifter, betygsskala: UV
- projekt med skriftlig och muntlig redovisning i grupp, betygsskala: UG

För Godkänt slutbetyg krävs Godkänt på samtliga moment. För Väl godkänt krävs dessutom Väl godkänt på de individuella skriftliga uppgifterna.

Detaljerad information återfinns i studieanvisningen.

Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

Om LiU:s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det.

Om koordinatören har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Studerande, vars examination underkänts två gånger på kursen eller del av kursen, har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Den som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

Övrig information

Planering och genomförande av kurs ska utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ska ingå i varje kurs ska därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att likvärdiga villkor råder med avseende på kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.