

## Simulatorer och simulatoranvändning

Simulators and Simulator Usage

6 hp

Programkurs

769A31

Gäller från: 2023 HT

<b>Fastställd av</b>	<b>Huvudområde</b>	
Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner	Kognitionsvetenskap	
<b>Fastställandedatum</b>	<b>Utbildningsnivå</b>	<b>Fördjupningsnivå</b>
2022-10-21	Avancerad nivå	A1N
<b>Reviderad av</b>	<b>Utbildningsområde</b>	
	Tekniska området	
<b>Revideringsdatum</b>	<b>Ämnesgrupp</b>	
	Teknik i samhällsperspektiv	
<b>Gavs första gången</b>	<b>Gavs sista gången</b>	
HT 2023		
<b>Institution</b>	<b>Ersätts av</b>	
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 på en avancerad nivå kunna:

- resonera kring centrala begrepp inom simulatorbaserad träning, utbildning och forskning
- resonera kring för- och nackdelar med simulatorer som forskningsverktyg
- diskutera och kritiskt granska simulatorer och deras användning inom kognitionsvetenskap
- formulera en problemställning som lämpar sig för simulatorstudier
- beskriva design och genomförande av en studie med en simulatorplattform

## Kursinnehåll

I kursen behandlas områden såsom klassificering av olika simulatorer, försöksplanering och experimentell design, scenariodesign och försöksledning. Vidare kommer Simulatorbaserad träning och utbildning, design och hardware-in-the-loop att behandlas.

## Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen består av föreläsningar och seminarier. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier.

## Examination

Kursen examineras genom:

- aktivt deltagande i seminarier, betygsskala: UG
- individuella skriftliga inlämningsuppgifter, betygsskala: UG
- individuell skriftlig tentamen, betygsskala: UV

För Godkänt slutbetyg krävs Godkänd på samtliga moment. För Väl godkänd krävs dessutom Väl godkänd på den individuella skriftliga tentamen.

Detaljerad information finns 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.