

Programmål

Nationella examensmål enligt Högskoleförordningen

Kunskap och förståelse

För kandidatexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet kognitionsvetenskap, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.

Färdighet och förmåga

För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet kognitionsvetenskap göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,
- visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens.

Innehåll

Programmets första två år består av grundkurser inom teorier och metoder som ger en god vetenskaplig bas inom kognitionsvetenskap. De två första åren innehåller grundläggande kurser i den kognitionsvetenskapliga kärnan, såväl som inom de vetenskaper som bidrar till kognitionsvetenskap, som kognitiv psykologi, lingvistik och datavetenskap. Under programmets andra år finns också fortsättningskurser i dessa ämnen. Teori varvas med tillämpningsmoment. Dessutom ges vetenskaplig metodträning inom två områden; empirisk metod och datormodellering inklusive programmering. Under termin 5 kan studenter välja kognitionsvetenskapliga tillämpnings- och fördjupningskurser. Det är också möjligt att förlägga sina studier utomlands. Termin 6 innehåller kognitionsvetenskapliga fördjupningskurser och uppsatsarbete.

Programmet kännetecknas av en progression gällande såväl ämneskunskaper som förmågor. Progressionen inom ämneskunskaperna uppnås genom att de tre första terminernas kurser byggs på med fortsättningskurser och fördjupningskurser på högre nivå. De förmågor och färdigheter inom kognitionsvetenskaplig forskning och utveckling som ingår i programmets mål utvecklas också genom återkommande inslag där dessa tränas med ökade krav på de studerande under utbildningens gång. Det innebär under ut

Hämtat från <https://liu.se/studieinfo/program/f7kko/4855> 4/4 - 2022

Kursplanen – 729G17

Huvudområde

Kognitionsvetenskap

Utbildningsnivå

Grundnivå

Fördjupningsnivå

G1N

Kursen ges för

- Kandidatprogrammet i kognitionsvetenskap

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet på grundnivå

samt

Matematik 3b/3c, Samhällskunskap 1b (1a1 och 1a2)

eller

Matematik C, Samhällskunskap A, Engelska B (Områdesbehörighet A4/4)

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- förklara grundläggande metoder för behandling av naturligt språk
- praktiskt tillämpa språkteknologiska metoder och system på realistiska problem
- utvärdera språkteknologiska komponenter och system med lämpliga metoder
- bedöma svårighetsgraden på språkteknologiska problem och resursbehovet för att lösa dem

Kursinnehåll

Språkteknologi utvecklar metoder för att göra mänskligt språk tillgängligt för datorer. Denna kurs ger en introduktion till språkteknologi som tillämpningsområde och till några grundläggande språkteknologiska metoder. Kursens fokus ligger på metoder som bygger på maskininlärning.

I kursen behandlas:

- grundläggande metoder för analys och tolkning av naturligt språk
- relevanta maskininlärningsmetoder
- valideringsmetoder
- tillämpningar av språkteknologi
- språkteknologiska verktyg, programbibliotek och data

Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen består av föreläsningar, datorlaborationer och handledning i samband med ett projektarbete som utförs i mindre grupper. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier.

Examination

Kursen examineras genom:

- individuell digital tentamen, betygsskala: UV
- muntliga redovisningar av datorlaborationer i grupp, betygsskala: UV
- individuell skriftlig reflektionsrapport, betygsskala: UV

För slutbetyget Godkänd krävs minst Godkänd på samtliga examinerande moment. För slutbetyget Väl godkänd krävs dessutom Väl godkänd på minst två av de examinerande momenten.

Detaljerad information återfinns i studiehandledningen.

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 både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

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

Institution

Institutionen för datavetenskap

Böcker

DANIEL JURAFSKY AND JAMES H. MARTIN. **SPEECH AND LANGUAGE PROCESSING**. AN INTRODUCTION TO NATURAL LANGUAGE PROCESSING, COMPUTATIONAL LINGUISTICS, AND SPEECH RECOGNITION. DRAFT CHAPTERS IN PROGRESS, DECEMBER 2021.

FOR FOLLOW-UP AND IN-DEPTH READING, WE RECOMMEND THE FOLLOWING BOOKS:

- EMILY M. BENDER. **LINGUISTIC FUNDAMENTALS FOR NATURAL LANGUAGE PROCESSING: 100 ESSENTIALS FROM MORPHOLOGY AND SYNTAX.** *SYNTHESIS LECTURES ON HUMAN LANGUAGE TECHNOLOGIES.* MORGAN & CLAYPOOL, 2013.
- MARKUS DICKINSON, CHRIS BREW, AND DETMAR MEURERS. **LANGUAGE AND COMPUTERS.** WILEY-BLACKWELL, 2012.
- CHRISTOPHER D. MANNING AND HINRICH SCHÜTZE. **FOUNDATIONS OF STATISTICAL NATURAL LANGUAGE PROCESSING.** MIT PRESS, 1999.

Protokoll fört vid kursutvärderingsmöte för
729G17

<i>Studentgrupp</i>	Kogvet 2
<i>Tillfälle</i>	VT 2022
<i>Kursansvarig</i>	Marco Kuhlmann
<i>Antal registrerade studenter</i>	55
<i>Antal studenter som deltog på kursutvärderingstillfälle inom klassen, och datum</i>	23 8/4-2022
<i>Kursutvärderare för studentgruppen</i>	Louise Bergman, Lotta Norlander
<i>Utbildningsbevakare</i>	Emma Willyams
<i>Namn och datum på närvarande vid kursutvärderingstillfälle med examinator</i>	Lotta Norlander, Louise Bergman 24/5-2022

§ 1 KURSINFO

Har kursinfo publicerats två veckor innan kursstart: Ja

Har det har publicerats en kommentar om ändringarna sedan förra kursutvärderingen: Ja

§ 2 KURSEN I UTBILDNINGEN

Kursen passade bra in i programmet, studenterna tyckte det var roligt att få läsa mer djupgående om saker vi gått igenom i tidigare kurser. Det nämndes även att kodandet knöt ihop kursens innehåll bra.

§3 SAMMANFATTNING AV EVALIUATE

Kommentar	
-----------	--

Andel svar/antal respondenter	18
1. Kursens ämnesinnehåll har gett mig möjlighet att uppnå kursens lärandemål.	4,67
2. Kursens olika undervisnings- och arbetsformer har varit relevanta i relation till kursens lärandemål. Till undervisnings- och arbetsformer räknas till exempel föreläsningar, seminarier, laborationer, basgrupper, handledning, projekt och lektioner.	4,56
3. Kursens examinerande moment har varit relevanta i relation till kursens lärandemål.	4,44
4. Kursens pedagogiska genomförande har varit till stöd för mitt lärande.	4,39
5. Den tid jag aktivt arbetat med kursen (schemalagd tid och självstudier) motsvarar kursens storlek i poäng.	2,38
Vilka förändringar anser du kan genomföras för att förbättra kursen avseende till exempel innehåll, pedagogik, administration, undervisningsformer eller examinationsformer? Ange det viktigaste först. Att skriva ett fritextsvar innebär att du har möjlighet att tala om vad du tycker och påverka undervisningen. Tänk på att konstruktiv kritik är lättare att ta till sig, så undvik otrevliga kommentarer och personangrepp. Gör din röst hörd genom konstruktiv kritik!	[Fritext svar. Endast kursansvarig har tillgång. De delar ibland med sig under möte.]
7. Ge exempel på innehåll, pedagogik, undervisningsformer, examinationsformer, eller något annat, i kursen som du uppskattat särskilt.	[Fritext svar. Endast kursansvarig har tillgång. De delar ibland med sig under möte.]
8. Anser du att kursens innehåll, genomförande och examination stämmer med kursplanen?	4,88
9. Vilket helhetsbetyg ger du kursen?	4,39
10. LiU arbetar för att motverka all form av diskriminering, trakasserier, kränkande särbehandling och exkludering. Har du uppmärksammat något problem i kursen med avseende på detta? Om ja, beskriv dessa i fritextfältet.	Nej
11. Mina studier i kursen har fungerat bra med hänsyn tagen till de anpassningar som gjorts utifrån Covid-19 (hybridläge).	
12. Beskriv ett moment som har fungerat mycket bra under hybridläge. Vad gjorde det bra?	[Fritext svar. Endast kursansvarig har tillgång. De delar ibland med sig under möte.]

13. Beskriv ett moment som inte har fungerat bra under hybridläge. Vad skulle behöva utvecklas för att göra det bättre?

[Fritext svar. Endast kursansvarig har tillgång. De delar ibland med sig under möte.]

§ 4 STUDIEMILJÖ

Bra studiemiljö, det var tråkigt med distans men det är inget som gick att göra något åt. Studenterna tyckte att det var bra att labbarna var anpassade efter dem olika programmen, på så vis att kogvet studenterna inte behövde göra första labben.

§ 5 KURSENS UPPLÄGG

Kursens upplägg bestod av inspelade föreläsningar med en tillhörande föreläsning som var live och en labbserie.

§Allmänt

Klassen tyckte verkligen om kursen och att den var så bra organiserad samt tydliga instruktioner. Däremot tyckte många att det var för stor arbetsbörda för 6hp.

§Föreläsning

Klassen var inte helt enade om föreläsningarna, vissa tyckte att det var bästa upplägget vi haft i hela programmet medans andra tyckte det gick för fort där föreläsaren djupdök i ämnen utan att förklara på en simpel nivå innan. Många uppskattade dem förinspelade föreläsningarna mycket medans andra tyckte att det gjorde att live föreläsningen bara blev en upprepning av de inspelade.

§Labbarna

Klassen tyckte att lab serien var riktigt bra, mycket uppskattat att studenterna själva fick välja vilka labbar de skulle göra på svårare nivå för ett högre betyg. Labbarna följde innehållet av föreläsningarna bra. Studenterna vill även ge en stor eloge till labbassistenterna som var riktigt hjälpsamma och engagerade.

§ 6 KURSENS EXAMINATION

Kursen examinerades genom en digital salstentamen, en labbserie och ett projekt utfört i grupp samt en tillhörande individuell reflektion.

§Salstentamen

Det var svårt att skriva tentamen på datorn, de hade önskat att skriva den för hand. Framst för att kunna visa sina uträkningar men också för att de flesta satt och skrev alla svaren på papper först för att det är enklare och det blev rörigt att sedan föra över dem till datorn. Klassen tyckte det var svårt att veta vad de skulle plugga på, kursansvarig hade sagt att "om man kan exempel tentorna och extra uppgifterna så kommer tenta att gå bra" vilket många inte höll med om. Flera studenter tyckte att frågorna på tentan skiljde sig mycket från dem tidigare tentafrågorna och att det då blev svårt att klara tenta. Vidare kände studenterna att det var en riktigt hög gräns för att klara G, 80% rätt är svårt att klara då det är så få frågor.

§projekt

Klassen tyckte att projektet startade för tidigt i kursen, det var svårt att välja projekt så kort bit in i kursen då en inte visste vad en kunde göra. Klassen hade också önskat fler förslag på projekt, med fördel projekt som ingen gjort ännu. Många kände att projektet var roligt men inte så givande för lärandet, mycket tid spenderades på tex scikit.

§individuell reflektion

Studenterna tyckte att det var en väldigt lång reflektion och den var svår att skriva. Vidare kände många att den inte var så reflekterande. Studenterna hade även önskat att de generella tipsen stått ovanför uppgiften då många såg dem först när de skrivit färdigt uppgiften.

§ 7 KURSENS INNEHÅLL JÄMFÖRT MED STUDIEINFORMATIONEN

Klassen hade ingen kommentar angående studieinformationen.

§ 8 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING FRÅN TIDIGARE ÅR

Återkoppling från 2021 fattas

§ 9 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING UNDER KURSENS GÅNG

Ingen återkoppling under kursens gång.

§ 10 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING UNDER KLASSENS KURSUTVÄRDERINGSTILLFÄLLE

Klassen tyckte kursen var riktigt bra organiserad, med mycket tydliga instruktioner till dem olika uppgifterna. Vidare rådde delad mening om föreläsningarna, vissa gillade verkligen upplägget med både inspelade föreläsningar och lajv föreläsningar medans andra tyckte det blev repeterande. Labbarna var mycket uppskattade, studenterna tyckte det var bra att det gick att välja fritt vilka uppgifter som skulle göras på en högre nivå för ett högre betyg.

Flera studenter tyckte inte om att tentan skulle göras på datorn och hade önskat skriva den för hand. Vidare ansåg många i klassen att det var svårt att plugga till tentan och att tentan inte riktigt speglade de uppgifter som fanns att öva på.

Klassen tyckte att projektet var roligt att göra men att det startade för tidigt då vi hade för lite kunskap i ämnet för att kunna välja ett givande ämne att arbeta med. Vidare ansåg flera att den individuella reflektionen var lite lång och inte kändes så reflekterande.

§ 12 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING UNDER MÖTE MED KURSANSVARIG

Under mötet med Marco diskuterades det att klassen kände att kursens arbetsbörda var för stor för 6hp och kursansvarig undrade vilka delar av kursen som kändes tunga samt vad studenterna jämför med, om det är andra kurser eller antalet timmar de lagt på kursen. Vidare diskuterades det att klassen hade delad mening om föreläsningarna, där vissa studenter älskade upplägget medan andra inte gillade det. Anledningen till att folk inte gillade dem var för att de inte förstod live föreläsningarna då dem kände att dem var för djupdykande. Marco berättar här att dem inspelade föreläsningarna inte hade så många visningar vilket kan ha lett till att folk inte förstod live föreläsningarna då dessa skulle vara fördjupningar på dem inspelade.

Vidare diskuterades salstentamen och att klassen inte presterade så bra på denna. Kursansvarig uttrycker att detta var förvånande då han känner att frågorna följde dem begrepp som diskuterats i föreläsningarna samt att många av uppgifterna tagits upp i dem interaktiva föreläsningarna. Dessutom diskuterades här att klassen tyckte dem inte tyckte det var så passande att skriva denna tenta på dator då dem hade velat kunna visa sina uträkningar. Marco tydliggör att det stod högst upp i tentan att det gick bra att visa sina uträkningar i svarsfälten samt att det är bra att träna på att göra tentor som denna på dator då det kommer att komma fler liknande. Dessutom diskuterades det att klassens lite sämre resultat kan ha berott på att dem två tidigare tentorna hade gjorts för lätta och att detta resultat då såg sämre ut i förhållande till dem.

Till sist diskuterades projektarbetet och att klassen tyckte att det startade för tidigt för att veta vad som skulle vara ett möjligt projekt. Ett förslag på detta var att starta projektet senare alternativt ge studenterna fler projektideer. Marco funderar kring ifall fler projektideer skulle bli förvirrande eller om det kan bidra till att studenterna känner att allt redan är gjort och att dem inte får göra samma projekt som redan är gjort. Dessutom diskuterades möjligheten att inkludera Skicit i labbarna då många kände att det tog för stor del av projektet att lära sig om det.

