

Programmålen

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.

Kursplanen - 729G78

Huvudområde

Kognitionsvetenskap

Utbildningsnivå

Grundnivå

Fördjupningsnivå

G1N

Kursen ges för

- Kandidatprogrammet i kognitionsvetenskap

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet på grundnivå

samt

Samhällskunskap 1b eller 1a1 och 1a2

samt

Engelska 6

samt

Matematik 3b/ 3c eller matematik C

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- förklara de centrala definitionerna på artificiell intelligens (AI) och de mål som är förknippade med dessa
- förklara olika ansatser och redogöra för centrala teorier inom artificiell intelligens
- implementera enkla AI-system såsom kunskapsrepresentationssystem och söksystem
- förklara och använda begrepp och modeller inom probabilistisk logik och statistiskt baserad AI
- redogöra för och använda olika tekniker för maskininlärning
- praktiskt tillämpa existerande maskininlärningssystem på realistiska problem

Kursinnehåll

I kursen tas följande områden upp:

- problemformulering och sökning i tillståndsrymder

- kunskapsrepresentation, speciellt predikatlogik
- planering av handlingssekvenser
- probabilistisk logik
- bayesianska nätverk
- artificiella neurala nät
- maskininlärning.

Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen består av föreläsningar, lektioner och datorlaborationer. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier.

Examination

Kursen examineras genom:

- laborationsuppgifter, betygsskala: UV
- individuell skriftlig tentamen, betygsskala: UV

För Godkänt slutbetyg krävs Godkänt på samtliga moment. För Väl godkänt krävs Väl godkänt på minst ett av momenten individuell skriftlig tentamen eller laborationsuppgifter.

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.

Om undervisnings- och examinationsspråk:

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt".

Examinationsspråk relaterar till undervisningsspråk enligt nedan:

- Om undervisningsspråk är "Svenska" kan kursen ges i sin helhet på svenska eller helt eller delvis på engelska. Examinationsspråk är svenska, men delar av examinationen kan ske på engelska.
- Om undervisningsspråk är "Engelska" ges kursen i sin helhet på engelska. Examinationsspråk är engelska.
- Om undervisningsspråk är "Svenska/Engelska" ges kursen i sin helhet på engelska om studenter utan tidigare kunskap i svenska språket deltar. Examinationsspråk följer undervisningsspråk.

Institution

Institutionen för datavetenskap

Hämtat <https://studieinfo.liu.se/kurs/729G78#syllabus> 17-10-2025

Protokoll fört vid kursutvärderingsmöte för
729G78

Studentgrupp	KogVet 2
Tillfälle	HT 25
Kursansvarig	Robin Keskisärkkä
Antal registrerade studenter	48 st
Antal studenter som deltog på kursutvärderingstillfälle inom klassen, och datum	13
Kursutvärderare för studentgruppen	Alva Söderlind & Isabella Larsson Rot
Utbildningsbevakare	Alice Arnald
Namn och datum på närvarande vid kursutvärderingstillfälle med examinator	2/2 - 26 Alva Söderlind, Isabella Larsson Rot & Robin Keskisärkkä

§ 1 KURSINFO

Har kursinfo publicerats två veckor innan kursstart: Nej

Det var oklarheter i vad på kurshemsidan som var uppdaterat för terminen och inte då det på några ställen stod fel år. Ett mail skickades dock ut en vecka innan kursstart.

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

§ 2 KURSEN I UTBILDNINGEN

Klassen fann kursen relevant i utbildningen och tyckte dessutom att arbetsbelastningen var lagom.

En åsikt som klassen hade var att tentamen kunde varit senarelagd på grund av den långa rättningstiden på laborationerna.

Kommentar från examinator: Examinator har inte mycket att säga till om när tentan schemaläggs.

§3 SAMMANFATTNING AV EVALUATE

Kommentar	
Andel svar/antal respondenter	48 respondenter, 11 svar
1. Kursens ämnesinnehåll har gett mig möjlighet att uppnå kursens lärandemål.	4,73
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.	4,55
3. Kursens examinerande moment har varit relevanta i relation till kursens lärandemål.	4,73
4. Kursens pedagogiska genomförande har varit till stöd för mitt lärande.	4,27
5. Den tid jag aktivt arbetat med kursen (schemalagd tid och självstudier) motsvarar kursens storlek i poäng.	2,8 Ja: 9 Nej, för låg: 1 Vet ej: 1
8. Anser du att kursens innehåll, genomförande och examination stämmer med kursplanen?	4,82
9. Vilket helhetsbetyg ger du kursen?	4,45
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

§ 4 STUDIEMILJÖ

Labbsalarna var väldigt uppskattade under kursens gång.

Labbassistenterna var trevliga men det fanns en uppfattning om att de var sämre pålästa vid vissa tillfällen.

Kommentar från examinator: En del av labbassistenterna blev inlagda i kursen lite senare och kan därför inte förväntas vara påläst om momenten längre in i kursen.

§ 5 KURSENS UPPLÄGG

§Allmänt

Klassen tyckte att kursen kändes väldigt uppdelad där laborationer och föreläsningar samt tentamen inte behandlade samma ämnen, det kändes nästan som att man läste två olika kurser samtidigt.

Klassen önskade ytterligare mer övningsmaterial inför tentamen.

Kommentar från examinator: Det är meningen att tentamen ska vara en validering av att kursen är uppnådd kunskapsmässigt, laborationerna är mer av en lärande aktivitet där man har möjligheten att använda teorin till något praktiskt.

§Föreläsning

Klassen upplevde att det var flera föreläsningar som var tunga, men väldigt pedagogiska och bra upplagda. Ett problem som lyftes var att det var en förskjutning av föreläsningarna gentemot den kunskap som användes på laborationerna.

Klassen var överens om att föreläsningarna var givande och roliga eftersom att kursansvarig upplevdes entusiastisk och engagerad.

Den tentaförberedande föreläsningen var väldigt uppskattad av klassen.

Kommentar från examinator: Har som mål att matcha upp föreläsningar till tillhörande laboration kunskapsmässigt.

§ Labb

I frågan om laborationerna så upplevde klassen att antalet labbar var för många, vilket bidrog till att det upplevdes förhastat vid de senare labbarna. Upplevelsen var att de tidigare labbarna kändes relevanta i avseende av utsatt tid och innehåll men att de senare kändes som att det försökte pressas in endast för att hinna med alla. Dessutom kändes innehållet i laborationerna väldigt spritt vilket var förvirrande.

Kommentar från examinator: Har som mål att matcha upp föreläsningar till tillhörande laboration kunskapsmässigt. Till nästa år kommer någon form av muntlig redovisning tillämpas på alla laborationer. Eftersom många laborationer kom in sent är det svårt att hålla rättningstiden, därför kan det vara fördelaktigt att ha hårda/tydligare deadlines istället. Informationen om laborationerna kommer finnas på antingen kurshemsidan eller i laborationerna själva, inte på flera ställen och förhoppningsvis minimera förvirring.

§ Lektioner

Lektionerna var uppskattade men hade kunnat vara tidigare efter tillhörande föreläsningar. Generellt var de mycket givande och om möjligt lägg gärna till fler.

Kommentar från examinator: Det finns planer att utöka antalet lektioner till nästa år.

§ 6 KURSENS EXAMINATION

Båda examinationerna kändes rimliga till kursinnehållet. Nivån var dessutom bra på tentan. Labbarna kändes som svårigheten blev avtagande och därmed borde de första labbarna haft fler tillfällen och senare färre.

Kommentar från examinator: Planen är att försöka få en jämnare belastning för laborationerna.

§ 7 KURSENS INNEHÅLL JÄMFÖRT MED STUDIEINFORMATIONEN

Stämmer överens.

§ 8 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING FRÅN TIDIGARE ÅR

Studenterna upplevde att föreläsningarna ibland var för utmanande att förstå, men att det gick om de valde att läsa kursboken och komplettera med självstudier. Därför föreslår studenterna att fler övningsuppgifter borde ges under kursens gång så att självstudierna blir lättare och så att de kan

identifiera när självstudier krävs. Studenterna önskar även ökad tydlighet kring labbarna. Det främsta förbättringsförslaget är om labbassistenterna håller en kortare introduktion till labbarna, så att det blir lättare att komma igång.

§ 9 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING UNDER KURSENS GÅNG

Det gavs ingen återkoppling när frågan blev ställd i mitten av kursens gång.

§ 10 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING UNDER KLASSENS KURSUTVÄRDERINGSTILLFÄLLE

Labbsalarna uppskattades och studiemiljön var överlag god, även om labbassistenternas förberedelse ibland upplevdes bristande. Kursen kändes splittrad mellan föreläsningar, laborationer och examination, med behov av bättre samordning och mer tentaförberedande material. Föreläsningarna var pedagogiska och engagerande, särskilt tack vare kursansvarigs entusiasm, medan laborationerna upplevdes som för många och ojämnt disponerade. Lektionerna var givande men hade gärna fått komma tidigare och vara fler. Examinationerna ansågs rimliga och på rätt nivå, och kursens genomförande stämde väl överens med studieinformationen.

§ 11 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING UNDER MÖTE MED KURSANSVARIG

Examinator tog emot alla kommentarer som kom och var väldigt angelägen om att förbättra delar av kursen till nästa år. Främst ligger fokuset på att strukturera upp och samla information på fåtal ställen för att lättare hitta den. Det finns även en tanke om att förändra antalet labbar och eventuellt byta ut någon/några men beroende på hur lång tid det tar kanske det inte sker till nästa år.