

# 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, samhällliga 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.

Hämtat från <https://liu.se/studieinfo/program/f7kko/4855> 22 feb 2021

# Kursplanen

## Huvudområde

Kognitionsvetenskap

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Fördjupningsnivå

G2F

## Kursen ges för

- Kandidatprogrammet i kognitionsvetenskap
- Kandidatprogrammet i systemvetenskap

## Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet på grundnivå

samt

Samhällskunskap 1b eller 1a1 och 1a2

samt

Engelska 6

samt

Matematik 2b/2c eller Matematik B

samt

Godkänt 90 hp från programtermin 1 till 4, inklusive kurserna

Kognitionsvetenskaplig introduktionskurs 9 hp, Informationsteknologi och

programmering 12 hp, samt Forskningsmetodik och statistik 9 hp, eller motsvarande eller

Godkänt 95 hp från programtermin 1 till 4 på kandidatprogrammet i

systemvetenskap eller motsvarande

Undantag ges för svenska

## Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

- implementera ett interaktivt användargränssnitt med hjälp av ett utvecklingsramverk
- identifiera och beskriva komponenter i ett användargränssnitt
- implementera en komponent i ett användargränssnitt givet en beskrivning

- redogöra för den programmeringsmässiga komplexiteten i en uppsättning interaktionstekniker

## Kursinnehåll

I kursen behandlas följande:

- användning av HTML, CSS och JavaScript för att skapa interaktiva gränssnitt
- eventhantering
- hantering av input från mus, tangentbord, etc.
- animation

## Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer, grupparbete och ett projektarbete. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier.

## Examination

Kursen examineras genom:

- skriftliga laborationsuppgifter i grupp, betygsskala: EC
- individuell muntlig redovisning av laborationsuppgifter, betygsskala: EC
- skriftliga projektuppgifter i grupp, betygsskala: EC
- individuell muntlig redovisning av projektuppgifter, betygsskala: EC

För Godkänt (E) slutbetyg krävs minst Godkänt (E) på samtliga moment. Högre slutbetyg baseras på medianen av laborations- och projektuppgifterna.

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

ECTS, EC

## 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.

## Institution

Institutionen för datavetenskap

Protokoll fört vid kursutvärderingsmöte för  
729G87 - Interaktionsprogrammering

<i>Studentgrupp</i>	Kogvet 3
<i>Tillfälle</i>	HT2024
<i>Kursansvarig</i>	Johan Falkenjack
<i>Antal registrerade studenter</i>	52 st
<i>Antal studenter som deltog på kursutvärderingstillfälle inom klassen, och datum</i>	7 st 29-01-25
<i>Kursutvärderare för studentgruppen</i>	Ewa Binge-fors Wahlqvist, Jesper Eriksson
<i>Utbildningsbevakare</i>	Millie Johansson
<i>Namn och datum på närvarande vid kursutvärderingstillfälle med examinator</i>	Johan Falkenjack, Ewa Binge-fors Wahlqvist, Jesper Eriksson 25-02-14

---

### § 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

---

Studenterna uttryckte att kursen låg bra i programmet, men att den inte borde ges samtidigt som 729G28 - webbprogrammering och databaser då de är en del överlapp och båda kurserna är programmeringstunga.

*[Kursansvarig har på eget håll reflekterat kring detta. Han förstår perspektivet att det kan vara mycket samtidigt och att kurserna överlappar mycket. Han menar att det skulle kunna bli bra om kurserna kunde läggas upp på ett sätt där eventuella överlappande moment inte innebär dubbelarbete. Detta är dock svårt i praktiken, då studentöverlappet inte är 100% samt att systemarna inte läser 729G28. Det finns därmed inte en färdig lösning på problemet, men kursansvariga för båda kurserna är medvetna om problemet.]*

---

### §3 SAMMANFATTNING AV EVALUATE

---

<b>Kommentar</b>	10 respondenter anger att de lagt ner mer aktiv arbetstid på kursen än vad den motsvarar i poäng.
------------------	---

<b>Andel svar/antal respondenter</b>	13/53
1. Kursens ämnesinnehåll har gett mig möjlighet att uppnå kursens lärandemål.	4,23
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.	4,23
3. Kursens examinerande moment har varit relevanta i relation till kursens lärandemål.	4,38
4. Kursens pedagogiska genomförande har varit till stöd för mitt lärande.	3,77
5. Den tid jag aktivt arbetat med kursen (schemalagd tid och självstudier) motsvarar kursens storlek i poäng.	3 st JA 10 st NEJ, FÖR HÖG ARBETSINSATS
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!	<b>[Fritext svar.]</b>
7. Ge exempel på innehåll, pedagogik, undervisningsformer, examinationsformer, eller något annat, i kursen som du uppskattat särskilt.	<b>[Fritext svar.]</b>
8. Anser du att kursens innehåll, genomförande och examination stämmer med kursplanen?	4,15
9. Vilket helhetsbetyg ger du kursen?	4,00
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.	12 st NEJ
11. LiU arbetar för att främja jämställdhet och lika villkor vid deltagande i och genomförande av utbildning. Har den aktuella kursen utformats och genomförts på ett sätt som tagit hänsyn till detta?	9 st JA 2 st NEJ 1 st VET EJ

---

## § 4 STUDIEMILJÖ

---

Överlag ansågs studiemiljön som bra, även om det någon gång blev en miss med labbsalar som hade vissa icke fungerande datorer. Vid flera tillfällen låg dock två labbpass direkt efter varandra under samma dag. Detta upplevdes som påfrestande av studenterna, där de menade att de hade behövt en längre paus för mellanarbete för att kunna utnyttja det andra labbpasset till fullo.

*[Kursansvarig håller med om att två pass efter varandra inte var ett väl fungerande upplägg, varken för studenter eller assistenter då det är påfrestande för samtliga. Kursansvarig kommer inför nästa år i största möjliga mån försöka undvika detta ]*

---

## § 5 KURSENS UPPLÄGG

---

### §Allmänt

Det fanns krav på att KogVet-studenter skulle labba med systemvetenskapsstudenterna, även om det senare inte lades så stor vikt vid detta som det tidigare hävdats. Vissa studenter föreslog att om kursansvarig verkligen vill trycka på att blanda paren mellan programmen, kunde kursansvarig dela in labbgrupperna då det upplevdes som svårt att dela upp sig när studenterna inte kände varandra och alla inte heller närvarade på föreläsningarna. Andra studenter var dock nöjda med att få välja sin partner själva.

*[Kursansvarig var under intrycket att det var en jämn fördelning mellan kogvetare och systemare, vilket inte var fallet vid kursstart. Detta påverkade planen kring uppdelningen mellan klasserna.*

*Kursansvarig delar även med sig att resultaten från labbarna och projektet visade att blandade grupper i snitt presterat bättre. Kursansvarig kommer att tänka vidare på hur de ska lägga upp det nästa år.]*

### §Föreläsning

Studenterna upplevde att det var en bra mängd föreläsningar under kursen och kodexemplen som presenterades var överlag uppskattade. Däremot uttryckte vissa studenter att det var svårt att följa koden på föreläsningarna. Ett antal studenter lyfte därför förslaget att byta ut vissa föreläsningar med workshops eller generellt införa mer interaktiva moment under föreläsningar som komplement till kodexemplen.

Under mötet lyftes även att studenterna upplevde att det viktigaste ofta kom sist i föreläsningarna, vilket ledde till att det ibland inte fanns tid att gå igenom detta ordentligt inom ramen för schemalagd föreläsningstid. Det resulterade i att studenterna själva var tvungna att läsa in detta och missade en grundligare genomgång från föreläsaren.

*[Denna kurs togs över i sista minut och har därmed varit utformad utifrån en annan lärares planerings- och presentationsunderlag. Kursansvarig delar med sig att han kommer utforska ändringar för föreläsningmomentet, möjligen genom att införa läsning innan*

*föreläsningarna. Stilen på föreläsning kommer förfinas och kommer att röras mer mot live-kodning för att visa praktiska exempel och röra sig mer mot kursansvarig lärandestil.]*

### **§Labbar**

Labbarna upplevdes som bra och närvarande studenter tyckte de var rimliga i tid, även om det var svårt att hålla den planerade takten och att lämna in dem i början. Detta var till viss del då inlämningsätt ändrades i början av kursen, vilket studenterna har förståelse för att det inte var kursansvariges fel.

Viss information om labbarna skilde sig mellan labbassistenterna. Studenterna uttryckte att samtliga lärare och assistenter borde vara mer överens om kraven för labbarna, då det ibland explicit uttrycktes att olika labbassistenter var olika hårda i rättningen.

Det poängterades även att labbtillfällena efter jul inte hade lika många labbassistenter närvarande jämfört med informationen i schemat.

*[Kursansvarig och assistenter ska undersöka möjligheten till ett nytt system för inlämning till nästa år, då systemet som användes i år låg utanför deras kontroll och ändrades utan deras vetskap. Kursansvarig tänker även över ändringar på uppgifterna som ges i kursen, potentiellt genom att skära ner på de mindre uppgifterna för att kunna fokusera på de största och mest övergripande uppgifterna. Han delar även med sig att många studenter har legat efter i kursen överlag, och har haft det svårt i början med programmeringstänket, något han också hoppas kunna åtgärda på detta sätt.]*

*Vi diskuterade studenternas upplevelse av rättningen som ojämn och en förklaring kursansvarig kan se till detta är att uppgifterna går att lösa på flera olika sätt, vilket gör att assistenter har fokuserat på olika "fel" i lösningarna. Kursansvarig kommer ta med sig att det inte ska vara olika rättning mellan assistenterna och kommer kolla fritextsvaren i Evaluate efter mer detaljerade exempel (de har inte hunnit skickas ut innan vårt möte).*

*Det lägre antalet labbassistenter efter jul berodde på sjukdom, men kursansvarig poängterar att det inte heller var många studenter närvarande så det bör inte ha resulterat i någon resursbrist.]*

### **§Seminarium**

Studenterna har inget större att anmärka på seminarierna. Vissa uttryckte en önskan om att seminariegrupperna skulle vara mer fördelade baserat på projekten/arbetet, så de fick se en jämn mängd av både relevanta och annorlunda arbeten.

*[Kursansvarig håller mer om att studenternas förslag är rimliga och har själv tänkt på den lösningen.]*

### **§Projekt**

Studenterna uttryckte att det var roligt att arbeta med projektet men att det också var svårt att veta på vilken nivå de skulle lägga arbetet. En del studenter tyckte det var otydliga instruktioner för projektet och pekade specifikt på att de tyckte de var lite kortfattade, där



vissa saker inte stod med i beskrivningen fast det antogs att studenterna skulle inkludera detta i arbetet.

Studenterna upplevde även att GUI-analysen hade oklar poänggivning i förhållande till resten av projektet, då de upplevde att de inte fick särskilt mycket poäng för det faktiska projektet utan nästan enbart från spec och GUI. Detta fick studenterna att uppleva poängsystemet som otydligt och obalanserat mellan uppgifterna baserat på både storlek, tid och vikt.

*[Kursansvarig håller med studenternas åsikter om poänggivningen kring GUI-analysen och kommer att kolla på vilka delar som ska väga tyngst i kursen. Kursansvarig poängterar att det är mycket fokus på design i kursen, och kommer att diskutera med andra lärare kring varför det har blivit så då detta i grund och botten inte är en designkurs.]*

---

## **§ 6 KURSENS EXAMINATION**

---

Examinationen upplevdes som bra och relevant för kursmålen. Studenterna uppskattade att slutpresentationerna skedde i grupper, så de även fick se vad andra grupper gjort under kursen.

---

## **§ 7 KURSENS INNEHÅLL JÄMFÖRT MED STUDIEINFORMATIONEN**

---

Inga anmärkningar från studenterna.

---

## **§ 8 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING FRÅN TIDIGARE ÅR**

---

Detta är andra kursomgången i rad som hålls av en ny kursansvarig. Under tidigare kursomgångar har kritik om att labbassistenterna inte verkar rätta på samma sätt lyfts, denna kritik framkom även i år. Förra kursomgången upplevde eleverna att mycket onödigt togs upp under föreläsningarna, vilket även årets studenter upplevde till viss grad då de ansåg att man inte alltid hann gå igenom viktiga saker. Även förra kursomgången uppstod problem med att inte alla labbassistenter som var schemalagda närvarade vid labbtillfället, något som även skedde i år. Under kursomgången HT23 rapporterades även problem med att labbsalar långt ifrån varandra bokades, ett problem som inte uppstod i år.

---

## **§ 9 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING UNDER KURSENS GÅNG**

---

Vissa studenter upplevde att feedbacken på labbar ibland var svår att förstå och att det kunde vara svårt att få svar på mejl. Andra studenter hade dock inga anmärkningar och upplevde återkopplingen som bra. Det diskuteras vilken roll labbassistenter och lärare haft i detta och liksom tidigare diskuteras att labbassistenter borde vara mer överens om kraven för labbarna och hur feedback ges.

*[Kursansvarig kommer att fundera över den kommunikation som getts kring projektet då det var ett flertal studenter som hade förstått informationen annorlunda än kursansvarig. Kursansvarig uppmärksammar vikten i hur assistenter ger feedback till studenterna och pratar om andras feedback. Han reflekterar även över informationen som getts om bonuspoäng och obligatoriska delar i projektet, och lyfter fram att han vill minska den förvirring som uppstått i år genom att förtydliga dessa delar.]*

---

## **§ 10 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING UNDER KLASSENS KURSUTVÄRDERINGSTILLFÄLLE**

---

Studenterna var generellt nöjda med studiemiljön, men upplevde vissa problem, såsom icke fungerande datorer i labbsalar och långa labbpass utan tillräckliga pauser. Kravet på att blanda labbgrupper mellan program upplevdes som otydligt, och vissa föreslog att kursansvarig kunde styra upp grupperingen. Föreläsningarna uppskattades, men vissa hade svårt att följa koden och önskade fler interaktiva moment samt bättre prioritering av innehållet. Labbarna ansågs bra men varierande rättningskrav mellan assistenter skapade förvirring. Seminarierna fungerade väl, men vissa ville ha bättre gruppindelning. Projektet var uppskattat men instruktionerna ansågs otydliga, och poängfördelningen mellan delar av projektet kändes obalanserad.

---

## **§ 11 SAMMANFATTNING AV ÅTERKOPPLING UNDER MÖTE MED KURSANSVARIG**

---

Kursansvarig var proaktiv och hade redan tänkt på många saker studenterna upplevt som problematiska. Många av problemen uppstod som ett resultat av att kursen togs över från en tidigare kursansvarig vars stil och metod skilde sig från den nuvarande kursansvarig. Följaktligen har kursansvarig visat en vilja att göra ändringar på många av momenten i kursen, både efter studenternas upplevelser och sina egna. Kursansvarig och assistenter kommer att diskutera var kommunikationen har brustit gentemot studenterna för att minska förvirring, både i uppgifternas utformning och den feedback som getts under kursens gång.