JÖNKÖPING UNIVERSITY
School of Engineering

UTBILDNINGSPLAN
Preliminär, ej fastställd

Grafisk design och webbutveckling, 180 högskolepoäng

Graphic Design and Web Development, 180 credits

Programkod:	TGGD5	Programstart:	Hösten 2028
Fastställd:		Utbildningsnivå:	Grundnivå

Examensbenämning

Filosofie kandidatexamen med huvudområdet informatik inriktning Grafisk design och webbutveckling

Degree of Bachelor of Science with a major in Informatics specialisation Graphic Design and Web Development

Programbeskrivning

Huvudområdesbeskrivning

Huvudområdet informatik definieras som studiet av skapandet och användandet av informationssystem. Studier inom området omfattar:

- IT-system, IT-applikationer, IT-infrastrukturer, IT-baserade tjänster och produkter
- Utveckling och förändring av IT-stöd
- Användning av IT i verksamhetskontexter, såväl offentliga som privata
- Människor i professionella och icke professionella sammanhang, såsom utvecklare och användare av IT
- Den ömsesidiga påverkan som sker mellan IT och individer, organisationer och samhälle
- Förutsättningar för och effekter av design respektive bruk av IT

Vetenskapliga studier i informatik genomförs både utifrån ett positivistiskt och ett interpretativt perspektiv. Fallstudier, intervjuer, surveyundersökningar, aktionsforskning, participativ design och designvetenskap är vanliga forskningsansatser inom ämnet. Andra dominerande metoderna för insamling av empiriska data är fokusgrupper, observationer och dokumentstudier. Ämnet har en tvärvetenskaplig grund. Därför används ofta teorier från referensdiscipliner såsom företagsekonomi, nationalekonomi, sociologi och psykologi.

Informatik har avgränsningar till data- och systemvetenskap samt kognitions- och informationsvetenskap. Inom data- och systemvetenskap studeras informationsteknik ur ett tekniskt-naturvetenskapligt perspektiv. Inom kognitions- och informationsvetenskap studeras människans kognitiva samspel med informationssystem.

Genom studier i informatik utvecklas kunskap och förståelse kring hur IT används och skapar nytta i verksamheter. Förmågan att analysera, bedöma och hantera komplexa strategiska IT-relaterade frågeställningar och situationer utvecklas. Färdigheter utvecklas också i att använda metoder för ledning och styrning av komplexa IT-projekt i olika organisatoriska sammanhang samt för att undersöka och sammanställa krav, upphandla, införa och utvärdera användbarheten av informationssystem för att lösa problem för individer, organisationer och samhälle.

Bakgrund

En designstrategi som vilar på en gedigen kunskap om digitala medier, användarupplevelser och visuell kommunikation är nyckeln till att kunna skapa och upprätthålla tillfredsställande budskap, produkter och tjänster som är till nytta för både affärs- och samhällsintressen. Utbildningen *Grafisk design och webbutveckling* är planerad för att ge multidisciplinära kunskaper för flera av de yrkesroller som är förknippade med dagens och morgondagens digitala värld där information, kommunikation och teknik tillsammans skapar samhälleliga värden.

Utbildningen ska ge kunskaper om hur det kommunikativa budskapet når fram till användaren på avsett sätt. Vidare utgör att skapa målgruppsanpassade och användarvänliga digitala plattformar och andra kommunikationskanaler viktiga moment för att uppnå programmets mål.

Utbildningen ska dessutom lägga en vetenskaplig grund för möjlighet till fortsatta studier på avancerad nivå inom Informatik och samtidigt vara av sådan tillämpad karaktär så att studenten är anställningsbar direkt efter utbildningen.

Syfte
Kandidatprogrammet syftar till att skapa förståelse för, samt ge kunskap om, hur man designar digitala produkter och tjänster samt budskap för att uppnå kundnöjdhet och tillgodose användarens behov. Syftet med programmet är även att tydligt integrera aktuell forskning inom tillämpliga delar av informatikområdet samt specifika kunskaper avseende designprocesser, arbetsmodeller och metoder för konceptutveckling. Målet är att den utexaminerade studenten ska ha både helhetsperspektiv och kompetenser för att kunna verka inom den digitala mediebranschen.

Arbetsområden efter examen
Det finns en mängd olika yrkesroller inom utbildningens huvudområde Informatik och utbildningen ger grundläggande kunskaper för att arbeta som grafisk designer, user experience designer, webbdesigner, front end-programmerare och digital medieproducent mm. Presumtiva arbetsgivare är i första hand kommunikations- och reklambyråer, informations- och marknadsavdelningar, webbyråer och designföretag men även dagspress och magasin.

Studier efter examen
Utbildningen ger en grund till fortsatta studier på avancerad nivå inom huvudområdet Informatik.

Tekniska Högskolans utbildningskoncept
Tekniska Högskolans utbildningskoncept består av ett antal gemensamma inslag som ingår i utbildningsprogrammen för att främja utbildningarnas kvalitet och attraktivitet på ett sätt som gör att studenterna blir yrkesmässigt skickliga och eftertraktade. Konceptet lyfter särskilt fram näringslivssamverkan och internationalisering, som två viktiga inslag för att skapa framgångsrika och eftertraktade utbildningar. Samtliga tre- och femåriga program innehåller en obligatorisk näringslivsförlagd kurs (NFK) på 15 högskolepoäng och en ”internationaliseringstermin” där det görs enkelt att studera utomlands. De innehåller även 15 högskolepoäng ”breddning” som ligger utanför teknik- eller huvudområdets tekniska nischkunskaper.

Mål

Gemensamma lärandemål
Efter genomgånget program skall studenten uppfylla lärandemålen som anges i högskoleförordningen gällande kandidatexamen och de mål som JTH formulerar:

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

JTH. visa för kommande yrkesroll breddande kunskap utanför det valda teknikområdet, eller visa kunskap inom teknikområdet i en internationell kontext (utlandsstudier)

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

JTH. visa förmåga att tillämpa förvärvade kunskaper i praktiskt arbete och visa insikt i sin kommande yrkesroll

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

Programspecifika lärandemål
Efter genomgånget program skall studenten även uppfylla de programspecifika lärandemålen:

Kunskap och förståelse
9. visa kunskap inom området mediedesign och framtagandet av visuellt innehåll för digitala medieplattformar
10. visa kunskap om olika internet-baserade applikationer och standarder inom utformningen av användarupplevelser och interaktivitet

Färdighet och förmåga
11. visa förmåga att producera visuella uttryck för såväl digitala som traditionella medier genom en strukturerad designprocess
12. visa förmåga att utveckla internet-baserade produkter och tjänster med ett användarorienterat fokus

Värderingsförmåga och förhållningssätt
13. kunna analysera och reflektera kring visuella uttryck med hänsyn till målgrupper, varumärkesidentiteter, estetiska genres och designprocesser
14. kunna analysera och reflektera över funktionalitet och utvecklingsprocesser såväl som användarens roll och upplevelse av internet-baserade applikationer.

Innehåll

Programprinciper
Utbildningen omfattar 180 högskolepoäng och fokuserar på att förbereda studenterna för vidare studier på högre nivå såväl som att förbereda dem för arbetslivet. Programmets innehåll kretsar kring områdena digitala informationssystem, kommunikation och användarupplevelse.

Programmets grundfilosofi är att förena dessa områden så att studenterna får ett helhetsperspektiv och är redo att möta en inom ämnet föränderlig omvärld. Informatik är ett brett område och utbildningen befinner sig inom detta huvudområde. I detta sammanhang baserar vi oss på en innebörd av informatik enligt följande: *Informatik omfattar interdisciplinära studier av design, tillämpning, användning och nytta av informationsteknik.*

Programmet är uppbyggt enligt principen baskunskaper först och första året består av grundläggande teorier och basfärdigheter. Det handlar om grunderna i grafisk design och visuell kommunikation, användarupplevelser, programmering och webbutveckling.

Under år två integreras och fördjupas dessa kunskaper genom projektkurser och teorikurser i webbutveckling, innehållsdesign och människa-maskin-interaktion. Det andra läsåret avslutas med en näringslivsförlagd kurs (NFK) på 15 högskolepoäng där studenten spenderar nio veckor hos ett företag. Det tredje året består av en relativt fri termin där det egna valet är stort, för att underlätta utlandsstudier eller för att komplettera med kurser nödvändiga för studier på något specifikt masterprogram.

Programmet avslutas under vårterminen tredje året med ett examensarbete samt fördjupande kurser inom visuell design och webbutveckling.

I kurserna läggs stor vikt vid att såväl föreläsningar som eget arbete skall utveckla studenternas analysförmåga och holistiska systemtänkande. Undervisningen består av föreläsningar, seminarier, laborationer och projektarbeten. Övningar och laborationer är utformade för att tydligt motsvara verkliga uppdrag och scenarion. Under utbildningens gång ges även flera projektarbeten direkt kopplade till näringslivet.

Obligatoriska inlämningsuppgifter under hela utbildningstiden samlas i studentens portfolio. Vetenskapliga arbetsmetoder ger ett analytiskt och reflekterande förhållningssätt i de praktiska tillämpningarna och projektarbetena med särskilt fokus på det egna huvudområdet Informatik. I programmets fördjupningskurser ska studenten självständigt kunna identifiera och lösa problem samt kunna genomföra projektuppgifter inom givna ramar. Teknikkurserna genomförs utifrån ett hållbarhetsperspektiv med såväl ekonomiskt, socialt som miljömässigt ansvarstagande.

Forskningsanknytning
Flera av grundkurserna i programmet kopplar till forskning inom marknadsföring, kommunikation, webbutveckling och programmering. Främsta forskningsanknytningen ligger dock inom huvudområdet Informatik, och då mer specifikt forskning inom människa-maskin-interaktion (Human-Computer Interaction [HCI]). Progressionen genom kurserna i Användarstudier, User Experience Design och Digital prototypframställning på avancerad nivå kopplar till forskning inom gruppen för Human Centered Technology. Under år två läser studenterna även en kurs som behandlar AI och dess kopplingar till människa-maskin-interaktion, starkt kopplade till forskning som görs internt inom avdelningen för Datateknik och Informatik, men även till externa forskningssamarbeten med näringslivet. I kursen kring Informationsvisualisering återfinns även där en tydlig koppling med den forskning som bedrivs inom ämnet på avdelningen.

Lika villkor, jämställdhet och mångfald

Tekniska högskolan (JTH) strävar i all sin verksamhet efter att alla individer ska ges samma förutsättningar och behandlas lika. På såväl JU- som JTH-nivå framgår detta i styrdokument gällande för organisation- och personalfrågor, inrättande och bedrivande av utbildningar och kurser, samt uppföljning av utbildningskvalitet. Vid JTH säkras också studentinflytande genom studenters representation i olika utbildnings- och branschråd.

Frågor kring lika villkor, jämställdhet och mångfald förekommer i utbildningen inom kurserna *Användarstudier, Grundläggande grafisk design, User Experience Design, Marknadskommunikation, Visuell kommunikation, AI för kreativitet, Digital prototypframställning på avancerad nivå* samt *Examensarbete i Informatik.*

Kurserna inom grafisk design och visuell kommunikation behandlar frågor kring representation och mångfald i budskapsframställning samt i synen på olika målgrupper. Vikt längs även på att visa på ett brett spektrum av historisk och nutida design, innefattande design från olika världsdelar och kulturer.

I kurserna *Marknadskommunikation* och *Visuell kommunikation*finns lärandemål som behandlar etiska ställningstagande inom budskapsframställning, innefattande jämställdhet, mångfald och social hållbarhet.

Även i kurserna relaterade till användarupplevelser finns lärandemål som kopplar till etiska hänsynstaganden där frågor kring ergonomi, tillgänglighet, jämställdhet och inkludering finns med som viktiga parametrar i designprocessen kopplad till digitala produkter. Även i kursen inom *AI för kreativitet* tar etiska ställningstagande för AI-genererat innehåll upp, där representation och mångfald utgör viktiga aspekter.

Slutligen finns lärandemål i kursen för *Examensarbete i Informatik* som adresserar samhälleliga, etiska och sociala aspekter, vilket kopplar till tidigare lärandemål och relevant kursinnehåll.

Utlandsstudier

JTH har internationalisering som fokusområde där utbildningsprogrammen inkluderar möjligheter till både internationella erfarenheter på hemmaplan samt olika möjligheter att göra praktik och studera utomlands, vilket ger studenter värdefulla erfarenheter och färdigheter för en global arbetsmarknad.

I programmet ingår 30 högskolepoäng för utbytestermin (termin 5) som studenten väljer fritt inom ämnena Datateknik, Webbutveckling, Datavetenskap, Informatik, Grafisk design, User Experience Design eller motsvarade. Det är även tillåtet att läsa kurser som förstärker utbildningen i linje med Tekniska Högskolans breddningskoncept.
De studenter som väljer att ej åka på utlandsstudier följer ett förutbestämt kurspaket vid Tekniska Högskolan och läser programmets två breddningskurser *Affärsmässigt projekt* och *Trender i Informatik* samt 15 hp valbara ämnesrelevanta poäng på Jönköping University.

Programmets progression

Programmets upplägg fokuserar och är inriktat på att ge studenten tvärvetenskapliga kunskaper inom huvudområdet Informatik.

Under årskurs 1 ingår kurser som ger grundläggande kunskaper och principer inom grafisk/visuell design och teknik samt kunskaper om internet-baserade applikationer och utvecklingen av dessa. Vidare ingår studier på grundnivå i människa-maskin-interaktion, användarupplevelser, och programmering. Efter första året ska studenten ha tillräckliga teoretiska och praktiska kunskaper för att kunna skapa enklare produktioner inom respektive delområde.

Under årskurs 2 ges fördjupande kunskaper inom ovanstående och utbildningen ska också ge en förståelse för hur information, kommunikation och teknik tillsammans skapar nyttovärden för samhället och individen. Under årskurs 1 introduceras begreppet ”user experience design” för att sedan ge fördjupade kunskaper i ämnet årskurs 2 och 3. Här ges kunskaper om hur du skapar olika typer av digitala lösningar och tjänster med visuella och grafiska uttryck med en konsistent användarupplevelse på olika plattformar.

Successivt fördjupas studentens metodkunskaper både vad gäller designprinciper och koncept inom webbutveckling/programmering. Under Näringslivsförlagd kurs i år två tillämpar och befäster studenten sina teoretiska kunskaper praktiskt på ett företag, i en organisation eller liknande under en längre period för att vara väl förberedd inför det kommande arbetslivet. Examensarbetet och Näringslivsförlagd kurs syftar till att ge studenten insikt kring sitt behov av kompetensutveckling och behov av ytterligare kunskap inom området.

Under årskurs 3 utökas koncepttänkandet i arbetet med examensarbetet. Teoretiska kunskaper vävs in i projekt där studenten får ta hänsyn till såväl etiska värderingar, kognition, nyttoeffekter, designprinciper

samt ekonomiska förutsättningar och på så sätt får ett helhetsperspektiv för hur digitala lösningar och användare samspelar. För planering och genomförande av projektet görs målgrupps- och konkurrentanalyser, användartester, personas för metod- och kanalval med mera. Aktuell forskning inom området introduceras redan i årskurs 1 och hålls sedan vid liv och fördjupas under hela utbildningstiden så att studenten känner sig bekväm med att diskutera relevanta forskningsfrågor.

Kurser

Förändring av kurser kan förekomma, så länge det inte väsentligt påverkar utbildningens innehåll och övergripande lärandemål.

Obligatoriska kurser

Termin	Kursbenämning	Hp	Huvudområde	Fördjupning	Kurskod
1	Användarstudier	7,5	Informatik	G1N	TASG15
1	Grundläggande grafisk design	7,5		G1N	TGGG11
1	Grundläggande programmering	7,5	Informatik	G1N	TGPG14
1	User Experience Design	7,5	Informatik	G1F	TUEK15
2	Grundläggande frontend-utveckling	7,5	Informatik	G1F	TGEK15
2	Marknadskommunikation	7,5		G1F	TMCK16
2	Visuell kommunikation	7,5	Informatik	G1F	TVKK16
2	Projekt inom webbdesign	7,5	Informatik	G1F	TWDK15
3	AI för kreativitet	7,5	Informatik	G1F	TACK16
3	Content Creation och portfolio	7,5	Informatik	G1F	TCPK16
3	Frontend-applikationsutveckling	7,5	Informatik	G1F	TFAK16
3	Informationsvisualisering	7,5	Informatik	G1F	TIVK14
4	Forskningsmetoder i datateknik och informatik	7,5	Datateknik, Informatik	G2F	TFIN14
4	Full-Stack webbutveckling	7,5	Informatik	G1F	TFWK17
4	Näringslivsförlagd kurs i Grafisk design och webbutveckling	15	Informatik	G2F	TNGN17
5	Valbara poäng	15			
5	Möjlighet till utlandsstudier	30			
5	Affärsmässigt projekt	7,5		G1N	T1APJK
5	Trender i Informatik	7,5	Informatik	G2F	TTIN17
6	Digital prototypframställning på avancerad nivå	7,5	Informatik	G2F	TDFN18
6	Visual Lab	7,5	Informatik	G2F	TVLN14
6	Examensarbete i Informatik	15	Informatik	G2E	TWIP17

Valbara kurser

Termin	Kursbenämning	Hp	Huvudområde	Fördjupning	Kurskod
5	Digital marknadsföring och sociala medier	7,5		G1F	TDMK13
5	Motion Graphics	7,5	Informatik	G2F	TMGN13

Undervisning och examination

Läsåret är uppdelat i två terminer och terminerna i två läsperioder. Under varje läsperiod läses normalt två kurser parallellt. Examination anordnas i varje kurs eller delkurs. Examinationsformer och betygsättning framgår av respektive kursplan.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt Matematik 2a eller 2b eller 2c, Engelska 6. Eller: Matematik nivå 2a eller nivå 2b eller nivå 2c, Engelska nivå 2 eller motsvarande kunskaper.

Villkor för fortsatta studier

För uppflyttning till åk 2 ska minst 37,5 hp inom programmets åk 1 vara godkända.
För uppflyttning till åk 3 ska minst 90 hp inom programmets åk 1 och 2 vara godkända.

Examenskrav

För filosofie kandidatexamen med huvudområdet Informatik, inriktning Grafisk design och webbutveckling krävs fullgjorda kurser om minst 180 högskolepoäng (hp) enligt gällande utbildningsplan varav minst 90 hp inom huvudområdet Informatik.

Kvalitetsutveckling

Vid JTH bedrivs ett systematiskt kvalitetsarbete inom av JU fastställt kvalitetssystem. Kvalitetssystemet vilket baseras på de krav som ställs i högskolelagen, högskoleförordningen och i ”Standarder och riktlinjer för kvalitetssäkring inom det europeiska området för högre utbildning” är granskat och godkänt av Universitetskanslersämbetet.

Aktiv och kontinuerlig kursuppföljning, bland annat baserad på studentåterkoppling genom kursvärdering, utgör en av grunderna i detta system. Årlig programuppföljning och studenternas representation i JTH:s olika utbildnings- och branschråd är två andra exempel.

Övrigt

Antagning sker enligt ’Bestämmelser för antagning till utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Jönköping University (Antagningsordning)’.

Denna utbildningsplan grundar sig på ’Bestämmelser och riktlinjer för utbildning vid Jönköping University (JU)’.