



Kandidatprogram i Digital informationsdesign och utveckling Bachelor's Programme in Digital Information Design and Development

180 högskolepoäng

Ladokkod: KANDI

Version: 2.1

Utbildningsnivå: Grundnivå

Fastställd av: Utskottet för utbildningar inom bibliotek, information och IT 2024-03-05

Gäller från: HT 2024

Gäller för: Antagna HT 2024

Allmänna mål

Utbildning på grundnivå skall utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser skall studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

(Högskolelagen 1 kap 8§)

Utbildningens mål

Efter avslutad utbildning ska studenten:

Kunskap och förståelse

1.1 visa goda kunskaper om etablerade begrepp, principer, teorier och metoder för att strukturera och designa effektiva, tillgängliga och resilienta informationsmiljöer,

1.2 kunna redogöra för aktuella forskningsfrågor och ha fördjupade kunskaper i något delområde inom huvudområdet informationsvetenskap,

1.3 visa goda kunskaper om vetenskapliga teorier och metoder med särskild relevans för samtida samhälls- och informationsvetenskap,

1.4 visa kunskap om aktuella etiska och juridiska förutsättningar som berör digital informationshantering i olika sociala och tekniska kontexter och förstå deras praktiska konsekvenser,

Färdighet och förmåga

2.1 med utgångspunkt i teorier kring användbarhet och användarupplevelse kunna utveckla ändamålsenliga informationsmiljöer och digitala tjänster,

2.2 kunna designa funktionella digitala informationsmiljöer i syfte att tillgängliggöra olika typer av informationsprodukter,

2.3 på ett strukturerat sätt utföra datainsamling, samt bearbeta, analysera och presentera relaterade resultat i skriftlig, numerisk och visuell/grafisk form,

2.4 kunna utveckla olika typer av syftesanpassade digitala informationsprodukter,

Värderingsförmåga och förhållningssätt

3.1 inom huvudområdet för utbildningen kunna göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,

3.2 kunna självständigt analysera och reflektera över etiska och juridiska förutsättningar, normer, konsekvenser och möjligheter av relevans för informationsdesign inom olika tekniska och sociala kontexter,

3.3 kunna värdera betydelsen av designmässiga val med hänsyn till kontext, hållbar utveckling, användare, lagar, standarder och riktlinjer.

Innehåll

Med förankring i programmets huvudområde, informationsvetenskap, studeras principiella problem kring utformandet och användandet av digitala informationsmiljöer. Studenten tillägnar sig bred kunskap i och förståelse för informationsvetenskapen och dess tillämpningar. Sådana tillämpningar kan t.ex. handla om formgivning av digitala plattformar, skapandet av interaktiva informationsprodukter, datavisualisering samt utveckling av mobilapplikationer.

Programmet förbereder för en yrkesroll som självständigt och kritiskt kan utvärdera och utveckla digitala och webbaserade informationsmiljöer. I programmets kurser behandlas aspekter av tillgänglighet, mottagaranpassning, tillgängliggörande, källkritik och värdering i relation till informationsvetenskapens olika tillämpningsområden.

Hållbar utveckling och jämställdhet

Hållbar utveckling och jämställdhet är programövergripande inslag. I programmets kurser behandlas i olika utsträckning implikationer av problem kring jämställdhet, mångfald och hållbar utveckling i relation till design, utveckling samt underhåll av digitala och webbaserade informationsprodukter. Kurserna knyter i olika hög grad an till och reflekterar kring lagar, regler, standarder och riktlinjer som rör olika aspekter av hållbar utveckling, såsom etiska principer, jämställdhet och tillgänglighet.

Arbetsformer och internationalisering

Undervisningen sker i form av föreläsningar, seminarier, workshoppar, övningar, projektarbeten, grupparbeten och inkluderar projektuppgifter där arbete i mindre grupper ingår. Aktivt deltagande i grupparbeten och i samband med schemalagd undervisning förekommer i olika utsträckning i programmets kurser.

Hela utbildningen ges som en hybridutbildning med träffar både på campus och distans. Termin 4 erbjuds i än större utsträckning på campus och på engelska för att möjliggöra för inresande studenter att läsa kurserna som ges den terminen.

Kurser

Utbildningen består av obligatoriska kurser som omfattar 165 hp samt valbara kurser på 15 hp. Merparten av programmets kurser har informationsvetenskap som huvudområde. Informationsvetenskap är ett brett ämnesområde som rör alla aspekter av mänskligt skapande av och interaktion med dokumenterad information under hela informationens livscykel. Dessa inkluderar därmed skapande, sökning, organisering, insamling, användning, hantering, kommunikation, bevarande och radering av information med hjälp av/i olika medier. Centrala begrepp är data, information och kunskap; (multi)modalitet, informationsanvändning och användare samt kunskapsorganisation. Kursernas förankring i huvudområdet kommer till uttryck genom deras forskningsanknytning och examineras på olika sätt i kurserna, som t.ex. metodologiska färdigheter, odlandet av ett kritiskt förhållningssätt och förmågan att söka efter vetenskapliga artiklar. Under utbildningen ges tillfällen till såväl fördjupning som breddning inom ramarna för huvudområdet.

Termin 1

Programmet inleds med kursen *Introduktion till informationsvetenskap och informationsdesign* (15 hp) som introducerar till programmets huvudområde och vetenskapliga perspektiv. På kursen utvecklar studenten färdigheter i att identifiera, tala om, planera för och använda lämpliga informationsvetenskapliga metoder och verktyg för en designprocess med användaren i centrum.

Kursen *Grafisk informationsdesign* (15 hp) introducerar till visuell information utifrån centrala, teoretiska begrepp för formgivning. Kursen innehåller hantverksträning, grafiskt och tekniskt; former, riktningar, typografi, filformat, mått och enheter. Kursen har ett tydligt fokus på formgivning för digitala plattformar.

Termin 2

Kursen *Interaktionsdesign & UX: Perspektiv och metoder* (7,5 hp) behandlar grundläggande koncept och metoder för interaktionsdesign och user experience-design (UX-design). Kursen ämnar skapa en förståelse för användares interaktion med de digitala verktyg som omger dem och den information de möter därigenom. I kursen tillämpas ett iterativt arbetssätt och metoder för datainsamling och utvärdering av användarcentrerad design introduceras, liksom kritiska perspektiv på implikationer av design och teknik på såväl individ- som samhällsnivå.

Kursen *Grundläggande frontendutveckling* (7,5 hp) behandlar komponenter som är centrala för frontendutveckling av webbaserade digitala informationsprodukter, med fokus på Hypertext Markup Language (HTML) och Cascading Style Sheets (CSS) samt ändamålsenliga ramverk och kodbibliotek. Studenterna lär sig skapa responsiva digitala informationsprodukter i en prototypdriven utvecklingsprocess. Kursen introducerar även standarder för hållbarhet och tillgänglighet samt data- och filöverföring över nätverk.

Kursen *Teori och metod* (7,5 hp) syftar till att studenten ska utveckla en grundläggande förståelse för vetenskapsteoretiska begrepp och inriktningar samt teorier med särskild relevans för samtida samhälls- och informationsvetenskap. Förvärvade kunskaper är centrala för uppsatsarbetet men också för konstruktiv och ansvarstagande analys och utveckling av sådana informationsrelaterade professioner och praktiker som programmet utbildar för. Kursen utgör den första av två teori- och

metodkurser i programmet och fokuserar på teori.

Kursen *Content management* (7,5 hp) behandlar metoder och teorier för organisation av innehåll på en webbplats eller i annan informationsprodukt på ett ändamålsenligt sätt utifrån målgrupp och kontext. Här ingår skapande och användning av kontrollerade vokabulärer och taxonomier samt innehållsmodellering, etikettering och kategorisering.

Termin 3

Kursen *Multimodal informationsdesign* (15 hp) behandlar teorier, verktyg och principer för multimodal kommunikation. Studenten utgår från tidigare kunskaper om visuell kommunikation för att utveckla kunskaper om olika modaliteter (bilder, texter, former, ljud, material och liknande) förmåga att förmedla information, både som enskilda modaliteter och kombinerade. I kursen presenteras också forskning om multimodal kommunikation som berör semiotik, kognition, sociologi och antropologi. Studenten ges en introduktion till programvaror för att skapa multimodala informationsprodukter. Särskilt fokus läggs på avvägningar under designprocessen som påverkas av förutsättningar för olika modaliteter, publikationsplattformar, användare, användningssituationer och ändamål. Under designprocessen identifieras, värderas och tillämpas teorier och metoder samt designetiska aspekter för multimodal kommunikation.

Kursen *Informationspolitik och etik* (7,5 hp) behandlar juridiska och etiska förutsättningar och frågeställningar av relevans för informationsdesign i bred bemärkelse, avseende produkter och processer relaterade till skapande, behandling och publicering av information, informationssystem och -tjänster på internet i allmänhet och webben i synnerhet. Studenten ges härigenom en bred överblick och förståelse för lagar, lagrum och regler som innefattas i de informationsjuridiska och IT-rättsliga områdena, samt introduktion till informationsetiska normer och konsekvenser relaterade till grundläggande värden och rättigheter vid informationsdesign. Kursen belyser även relationen mellan juridik och etik genom praktiska exempel och teoretiska ramverk vilket möjliggör studentens självständiga och reflekterande analys av informationspolitiska och -etiska förutsättningar, utmaningar, ansvar och möjligheter för informationsdesign i olika tekniska och sociala kontexter.

Kursen *Textproduktion* (7,5 hp) introducerar till skrivande i professionella informationsmiljöer. Studenterna reflekterar kring skrivprocessen med avseende på bland annat faktainsamling, AI-baserade skrivverktyg och källkritik. Texters tillgänglighet, sökmotoroptimering, målgruppsanpassning och funktionalitet tematiseras under skrivövningar och i inlämningsuppgifter. Skrivandet på kursen relateras också till standarder, lagstiftning och konventioner av betydelse i professionella informationsmiljöer.

Termin 4

Kursen *Fördjupad frontendutveckling* (15 hp) introducerar till ett programmeringsspråk som möjliggör dataåtkomst i databaser via applikationsprogrammeringsgränssnitt (API:er). Kursen behandlar design, implementering och dokumentation av klientbaserade webbapplikationer och ger även en introduktion till hur gränssnitts- och applikationslogik i webbapplikationer kan överföras till och återanvändas i kodbasen för utveckling av mobilapplikationer.

Kursen *Praktik* (7,5 hp), är en valbar kurs som erbjuds varje år. I kursen kommer studenten få en bild av professionens förutsättningar och möjligheter genom att ta del av en verksamhets arbete. Kursen ska ge insikt om och omsätta kunskaper från programmets kurser till praktisknära verksamheter. Arbetsuppgifterna ska ha en komplexitetsgrad som ger studenten möjlighet att omsätta och reflektera över sina teoretiska kunskaper. Kursen ska ge en översiktlig förståelse för de krav och färdigheter som ställs i yrkeslivet.

Kursen *Digitala texter* (7,5 hp), är en valbar kurs som erbjuds varje år. I ett digitaliserat samhälle spelar texten en viktig roll som förmedlare av samhällsinformation och för att förtydliga kontexter vid användandet av olika e-tjänster. Kursen problematiserar och fokuserar digitala texter i arbetslivet – på myndigheter, företag och organisationer – och introducerar till begreppet klarspråk. Baserat på ett case utvecklar studenten en strategi för digital textproduktion samt diskuterar mottagaranpassning och skrivande i lärplattformens diskussionsforum.

Utbudet av programmets valbara kurser kan variera från år till år. Valbara kurser kan ges i samarbete med andra institutioner. Dessa kurser är också utbytbara mot kurser på andra lärosäten, nationellt och internationellt.

Termin 5

Kursen *Projektarbete: UX-design* (30 hp) är en fördjupningskurs för allt som studenten har läst på tidigare kurser. I kursen ska studenten genomföra ett projekt med grund i etablerade design- och utvecklingsprocesser där en informationsmiljö utvecklas. Studenten kommer att utveckla förmågan att identifiera och tillgodose användarbehov genom att självständigt samla in och analysera data. Kursen fokuserar på teorier och metoder som är centrala inom design för användarupplevelser. Genom praktiska tillvägagångssätt kommer studenterna att fördjupa sin förståelse för begrepp, arbetsflöden, processer, tekniker och verktyg inom UX-design och UX-evaluering.

Termin 6

Kursen *Användningsanalys för utvärdering och optimering* (7,5 hp) introducerar studenten till analys av användningsdata ("usage analytics") som metod för utveckling och design av digitala informationsmiljöer, samt till effektiva och professionella

tillvägagångssätt för att sammanställa och presentera resultat av sådan analys för uppdragsgivare och andra intressenter. I kursen beskrivs olika typer av användningsdata, hur de kan genereras och samlas in från mjukvara och applikationer, vad de kan användas till, och när och hur de kan eller bör kombineras med andra typer av data för välgrundad utveckling och design.

Kursen *Metod och uppsats* (22,5 hp) är en integrerad teori-, metod- och uppsatskurs. I kursen lär sig studenten den vetenskapliga uppsatsens form, innehåll och funktion och skriver en uppsats i huvudområdet informationsvetenskap. Kursen behandlar också forskningsetik, Vetenskapliga kvalitets- och utvärderingsmått (validitet, reliabilitet, transparens, representativitet). Studenterna utvecklar också färdigheter i respondent-och opponentskapet: att muntligen försvara och muntligen och skriftligen kritiskt granska och diskutera akademisk text.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet + Matematik 2a eller Matematik 2b eller Matematik 2c, Samhällskunskap 1b eller Samhällskunskap 1a1 + 1a2 och Engelska 6.

Examen

Efter avslutad utbildning motsvarande fordringarna i denna utbildningsplan kan studenten efter ansökan till högskolan erhålla följande examen:

Filosofie kandidatexamen med huvudområde informationsvetenskap

Engelsk översättning av examensbenämningen:

Degree of Bachelor of Science with a major in Information Science

Examensbeviset är tvåspråkigt (svenska/engelska).

Tillsammans med examensbeviset följer Diploma Supplement (engelska).

Diploma Supplement är en bilaga som beskriver den utfärdade examens plats i det svenska utbildningssystemet.

Utfärdande av examensbevis sker efter ansökan på särskilt formulär. Mer information finns på högskolans webbplats.

Utfärdande av examensbevis sker efter ansökan på särskilt formulär. Mer information finns på högskolans webbplats.

Studentinflytande och utvärdering

Utbildningen utvärderas kontinuerligt av studenterna, dels genom kursvärderingar som genomförs av studenter och lärare, dels genom ett utbildningsråd som består av studenter, lärare och professionsrepresentanter som följer och utvärderar programmets kvalitet. Studenter erbjuds också att göra en utvärdering av hela utbildningen i slutet av den sista studietermen. Resultatet rapporteras såväl till studenter som till personal vid institutionen och högskolan. Studenter har rätt att vara representerade i akademiens beredande och beslutande organ.

Övrigt

Studenter registrerar sig till programkurser enligt gällande riktlinjer för registrering på programkurs vid Institutionen för biblioteks- och informationsvetenskap, dnr. 228-18.

Studietakten är helfart på distans med frivilliga träffar på lärosätet. Undervisningen bedrivs på kontorstid.

Kommunikationen mellan deltagare och lärare sker i huvudsak via programmets digitala lärplattform. För att kunna ta del av undervisningen och säkerställa en rättssäker examination förutsätts att deltagarna har tillgång till Internet samt relevant kringutrustning (såsom headset, webbkamera och aktuell programvara). Kurser där undervisningsspråket är engelska utgör en del av institutionens internationaliseringssträvanden. Kurslitteraturen är i första hand på svenska eller engelska, även om litteratur på danska och norska kan förekomma. Examinationsformerna för respektive kurs anges i respektive kursplan. Examen ger behörighet för studier på avancerad nivå bl a inom huvudområdena informationsvetenskap och biblioteks- och informationsvetenskap vid Högskolan i Borås och i övrigt där behörighetskrav för antagning till utbildning på avancerad nivå så medger. Kurser som ingår i kandidatprogrammet kan ges i samarbete med andra institutioner och lärosäten, nationellt och internationellt.

Undervisningen bedrivs på svenska, men undervisning på engelska kan förekomma.