



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

180 högskolepoäng

---

**Ladokkod: KANDI**

**Version: 1.1**

**Utbildningsnivå: Grundnivå**

**Fastställd av: Utskottet för utbildningar inom bibliotek, information och IT 2023-09-19**

**Gäller från: HT 2023**

**Gäller för: Antagna HT 2023**

---

#### 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 hållbara informationsmiljöer,

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

1.3 visa förståelse för innebörden av användarcentrerad informationsdesign för utvecklingen av målgruppsanpassade informationsprodukter,

1.4 visa kunskap om aktuella etiska och juridiska förutsättningar som berör digital informationshantering inom olika organisationer 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 och strukturera hållbara digitala informationsmiljöer i syfte att tillgängliggöra olika typer av informationsprodukter,

2.3 på ett strukturerat sätt utföra datainsamling, bearbetning, analys och visualisering,

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, samhällseliga och etiska aspekter,

3.2 kunna förhålla sig till etiska och juridiska förutsättningar som berör digital informationshantering inom olika organisationer och förstå deras praktiska konsekvenser,

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 som är ett brett ämnesområde som rör alla aspekter av mänsklig interaktion med dokumenterad information. Dessa inkluderar skapande, sökning, organisering, inhämtning, användning, hantering och kommunikation 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.

## 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. Under utbildningen ges tillfällen till såväl fördjupning som breddning inom ramarna för huvudområdet. Programmet avslutas med en integrerad teori-, metod- och uppsatskurs.

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* (7,5 hp) behandlar främst grundläggande teoretiska utgångspunkter, begrepp, metoder och verktyg inom området interaktionsdesign, dvs. förutsättningar för och utformning av olika gränssnitt för människors interaktion med digitala och fysiska artefakter. Genom praktiska övningar eller workshops övas förmågan att skissa fram snabba och enkla idékoncept, vilka senare kan bearbetas genom prototypning i ett digitalt verktyg. Till kursens centrala teman hör användarupplevelsen (UX) av interaktionsdesign i olika kontexter. Kursen introducerar metoder för datainsamling och utvärdering med syfte att ge studenten en tydlig förståelse för användningen av, och tanken bakom skissning och prototyper i en iterativ designprocess.

Kursen *Grundläggande frontendutveckling* (7,5 hp) behandlar programmeringskonstruktioner, enkla datatyper och sammansatta datatyper. Studenterna lär sig skapa responsiva och interaktiva informationsprodukter med HTML och CSS, samt ändamålsenliga ramverk och bibliotek. Kursen introducerar till standarder och tillgänglighet samt hur information kommuniceras på ett tekniskt plan, såsom data- och filöverföring över nätverk.

Kursen Teori och metod (7,5 hp) ger en ökad teoretisk och praktisk förtrogenhet med hur grundläggande användarcentrerade tekniker, verktyg och teorier används för forskning och utveckling av digitala informationsprodukter och informationsmiljöer. Syftet med kursen är att ge studenten en allsidig teoretisk kunskap om användarcentrerad design (eng. human-centered design)

samt praktiska erfarenheter av tillämpningar av denna kunskap i utformandet av informationsprodukter.

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 med avseende på: 1) navigationsstöd, 2)mål- och målgruppsanpassad informationsarkitektur, 3) strukturering av innehåll i ett content management-system (CMS) och 4) metadata och sökmotoroptimering.

### Termin 3

Kursen *Multimodal informationsdesign* (15 hp) behandlar teorier och digitala tekniker och tillämpningar för formgivning av multimodala produkter. Studenten får stifta bekantskap med grundläggande teorier för att förstå maktstrukturer, teorier kring strategisk marknadsföring, samt teorier och praktiker kring datavisualisering. Studenten får också träna sig i att använda digitala programvaror för att formge multimodala informationsprodukter (exempelvis innehållande bild, text, ljud och rörelse i samspel) och anpassa dessa till olika plattformar, kontexter och ändamål.

Kursen *Informationspolitik och etik* (7,5 hp) behandlar grundläggande juridiska förutsättningar och frågeställningar av relevans för skapande, behandling och publicering av information, informationssystem och tjänster på internet i allmänhet och webben i synnerhet. Kursen ger en bred överblick och förståelse för lagar, lagrum och regler som innefattas i de informationsjuridiska och IT-rättsliga områdena, i gränslandet mellan juridik, informationsbehandling och informationsteknik.

Kursen *Textproduktion* (7,5 hp) behandlar grundläggande tekniker för textproduktion i organisationer, inkluderande intervjuteknik, faktainsamling och källkritik. I gruppdiskussioner övas förmågan att granska egna och andras texter med avseende på bland annat syfte, målgrupp och kontext. På kursen utvecklar studenten ett kritiskt förhållningssätt till textproduktion, som kompetens för utveckling av tillgängliga och hållbara informationsprodukter. Kursen introducerar till begreppen klarspråk och lättläst och lär också ut grunderna i att skriva sökmotoroptimerade texter och webbcopy. Skrivandet på kursen relateras till relevant lagstiftning, så som språklagen.

### 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), 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), 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. Kursen examineras genom inlämningsuppgifter, muntlig redovisning och aktivt deltagande i seminarium.

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.

### Termin 6

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.

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 programmens 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 akademins 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.