

Studieordning for kandidatuddannelsen i informationsteknologi ved IT-Universitetet i København, Digital design og interaktive teknologier

Studieordning af 1. september 2018
Revideret 1. september 2020
Revideret 16. marts 2022
Revideret 29 januar 2024

Indhold

Indledning
Kapitel 1. Uddannelsens titulatur, formål og faglige profil
Kapitel 2. Uddannelsens struktur, indhold og studiesprog
Kapitel 3. Generelle regler og øvrige bestemmelser
Kapitel 4. Ikrafttræden og overgangsbestemmelser
Appendiks

Indledning

Denne studieordning for kandidatuddannelsen i informationsteknologi, digital design og interaktive teknologier, er udfærdiget af Studienævnet ITU ved IT-Universitetet i København (herefter betegnet IT-Universitetet). Studieordningen er udfærdiget i henhold til gældende regler om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne.

Studerende, der optages på uddannelsen med studiestart fra efteråret 2020, følger denne studieordning.

Kapitel 1

Uddannelsens titulatur, formål og faglige profil

Titulatur

§ 1. Den studerende, der har gennemført kandidatuddannelsen i informationsteknologi, har

ret til at betegne sig *candidatus/candidata informationis technologiae (cand.it.)* med tilføjelse Digital design og interaktive teknologier.

Stk. 2. På engelsk anvendes titlen Master of Science (MSc) in Information Technology, Digital Design and Interactive Technologies.

Formål

§ 2. Formålet med kandidatuddannelsen i informationsteknologi er på videnskabeligt grundlag at kvalificere den studerende til at identificere, formulere, løse og reflektere over komplekse informationsteknologiske problemer.

Stk. 2. Der lægges vægt på, at den studerende kan vurdere, anvende og udvikle den underliggende teknologi og de videnskabelige teorier, metoder og redskaber, den bygger på.

Stk. 3. Den studerende skal selvstændigt kunne igangsætte og gennemføre fagligt og tværfagligt samarbejde samt kunne interagere i globale og distribuerede samarbejder, idet den studerende i dialogen inddrager forskningsbaserede perspektiver.

Stk. 4. Med udgangspunkt i den studerendes forudgående bacheloruddannelse skal uddannelsen kvalificere den studerende til at skabe sin egen it-faglige profil samt til selvstændigt at kunne tage ansvar for egen faglig udvikling og specialisering.

Stk. 5. Den studerende kan inden for uddannelsens rammer individuelt kvalificere sig til specialiserede erhvervsstillinger og til forskeruddannelser (ph.d.-uddannelse) inden for informationsteknologi.

Faglig profil

§ 3. Kandidaten opnår *viden om og forståelse af:*

- centrale principper og teorier baseret på højeste niveau af international forskning inden for digital design og designprocesser, herunder videnskabelige metoder, designmetoder, prototypingteknikker og designorienteret programmering anvendt i udviklingen af interaktive teknologier.
- centrale teorier omkring brugerpraksis med fokus på en teoretisk og analytisk refleksion over brugskontekster og vores engagement med digitale services og produkter på et kulturelt, organisatorisk og samfundsmæssigt niveau.
- design og kritisk analyse af digitale medieplatforme og interaktive teknologier med fokus på værdiskabelse for brugere, virksomheder, organisationer og andre interessenter.
- planlægning af eksperimentelle designprocesser og evnen til at identificere videnskabelige og forretningsmæssige problemstillinger i udviklingen af digitale services og interaktive systemer.

Stk. 2. Kandidaten udvikler følgende *færdigheder* til at:

- selvstændigt planlægge og udføre kontekst- og data-drevne studier til indsamling af materiale, der kan bruges i design og redesign af interaktive systemer og services.
- skabe designkoncepter og præsentere værdien af disse i et brugerdrevet, organisatorisk og forretningsmæssigt perspektiv.
- udvikle prototyper og teste digitale designs og services for skærbaserede, mobile og fysiske artefakter og systemer, og vælge mellem passende prototypingteknikker og programmeringsmiljøer.

- kritisk reflektere over valg og anvendelse af analytiske værktøjer, designmetoder og -teknikker fra et tværfagligt udgangspunkt.
- formidle og diskutere forskningsbaseret viden om design og brugen af interaktive teknologier til fagfæller og ikke-specialister.

Stk. 3. Kandidaten opnår følgende *kompetencer* og kan:

- planlægge, udføre og lede komplekse design- og innovationsprocesser i globale eller distribuerede arbejdsituationer, tværfaglige teams og kommunikative kontekster.
- designe til forskellige digitale platforme i komplekse og uforudsigelige designsituationer.
- identificere og evaluere eksisterende og emergente teknologier, services og platforme fra et bruger-, organisations- og interessentperspektiv.
- analysere og kritisk vurdere brugen og brugere af digital design og services i en individuel, organisatorisk og samfundsmæssig kontekst.
- selvstændigt tage ansvaret for sin egen professionelle udvikling og specialisering.

Kapitel 2

Uddannelsens struktur, indhold og studiesprog

Uddannelsesstruktur

§ 4. Kandidatuddannelsen kræver beståede studieaktiviteter svarende til 120 ECTS-point, bestående af en obligatorisk faglig rygrad, et obligatorisk tværfagligt modul, valgfri moduler i form af en specialisering og et valgfag, og et kandidatspeciale.

Stk. 2. Uddannelsens studieaktiviteter består af moduler svarende til 90 ECTS-point samt et afsluttende kandidatspeciale af et omfang på 30 ECTS-point.

Stk. 3. Grafisk oversigt over uddannelsens struktur findes på IT-Universitetets online platform, ITU Student.

Indhold

§ 5. Den obligatoriske faglige rygrad på kandidatuddannelsen i digital design og interaktive teknologier består af moduler svarende til 60 ECTS-point inden for de første 3 semestre.

Stk. 2. De valgfri moduler på uddannelsen består af et valgfag til 7,5 ECTS og specialiseringer svarende til 22,5 ECTS point indenfor de første tre semestre. Specialiseringerne udbydes som kursuspakker, den studerende kan vælge imellem. Hver specialisering består af et kursus svarende til 7,5 ECTS-point placeret på 2. semester og et kursus svarende til 15 ECTS-point placeret på 3. semester.

Stk. 3. Det obligatoriske tværfaglige modul på uddannelsen deles med andre kandidatuddannelser på ITU og svarer til 7,5 ECTS-point.

Stk. 4. Uddannelsens obligatoriske faglige rygrad består af følgende moduler:

1. Brugere i Kontekst (7,5 ECTS)
Kurset giver de studerende dybdegående teoretiske og analytiske værktøjer til at forstå, hvordan digitale designs og services bruges i individuelle, organisatoriske og sociale kontekster.

2. Programmering (7,5 ECTS)
<p>Modulet udgøres af et af to kurser:</p> <p><i>A) Introduktion til Programmering (7,5 ECTS)</i></p> <p>Kurset giver en introduktion til grundlæggende programmeringsbegreber og teknikker i konstruktionen af simple programmer med fokus på den praktiske anvendelse af programmering inden for design.</p> <p>Eller</p> <p><i>B) Programmering af Mobile Applicationer (7,5 ECTS)</i></p> <p>Kursets giver en hands-on introduktion til basale begreber og værktøjer i arbejdet med at designe og programmere smartphone applikationer.</p>
3. Avancerede Designprocesser (15 ECTS)
<p>Kurset giver de studerende et forskningsbaseret og designteoretisk udgangspunkt for at gennemføre iterative og brugerdrevne designprocesser på et avanceret niveau.</p>
4. Data Design (7,5 ECTS)
<p>Kurset giver de studerende evnen til selvstændigt at konceptualisere, visualisere og præsentere forskellige former for data og til at forstå datavisualiseringer og datadesign.</p>
5. Eksperimentelt Design i Praksis (7,5 ECTS)
<p>Kurset giver de studerende en praktisk og teoretisk ramme til at forstå og udvikle eksperimentelle designprojekter inden for en Internet of Things (IoT) ramme.</p>
6. Designdrevet Innovation (7,5 ECTS).
<p>Kurset arbejder med designdrevet innovation og design af digitale produkter, services og systemer, der skaber forretningsmæssig og strategisk værdi for en virksomhed.</p>

Stk. 5. Studerende der kan dokumentere programmeringskompetencer svarende til kurset Introduktion til Programmering, tager i stedet kurset Programmering af Mobile Applicationer.

Studiesprog

§ 6. *Digital design og interaktive teknologier* udbydes på dansk. Dele af undervisningen og eksamen vil dog foregå på engelsk.

Speciale

§ 7. Specialet er på 30 ECTS og skal demonstrere den studerendes evne til at formidle forskningsbaserede teorier og metoder indenfor uddannelsens fagområde.

Stk 2. Specialet ligger på det sidste år af uddannelsen. Den studerende skal have bestået 60 ECTS-point for at påbegynde sit speciale.

Stk 3. Hvis specialet skrives på dansk, skal det indeholde et abstract/resumé på engelsk. Hvis specialet skrives på engelsk, skal det indeholde et abstract/resumé på enten engelsk eller dansk.

Stk 4. Læringsmålene for et speciale i Digital design og interaktive artefakter:

- To identify, define and delimit a research question/problem statement that relates to the field of study of the programme

- To identify, select, discuss and apply academic literature and/or theoretical concepts related to the research question/ problem statement.
- To select, motivate and apply an approach/methodology and relevant methods that addresses the research question/problem statement - and develop methods further if necessary.
- To analyze, report and reflect upon the results of the project in relation to practice and/or theory
- To demonstrate coherence between the research question, method, analysis/result and conclusion.
- To discuss the project's contribution in relation to a research field and/or domain.

Stk 5. Information om eksamen for specialer findes i appendiks.

Kapitel 3

Generelle regler og øvrige bestemmelser

§ 8. Der henvises endvidere til IT-Universitets regelsamling, appendiks til denne studieordning.

Kapitel 4

Ikrafttræden og overgangsbestemmelser

§ 9. Denne studieordning træder i kraft den 1. januar 2020 og har virkning for studerende, som optages på kandidatuddannelsen i digital design og interaktive teknologier med studiestart fra efteråret 2020.

Stk. 2. Studerende, der er optaget på tidligere studieordninger, kan ansøge Studienævnet ITU om at færdiggøre uddannelsen efter denne studieordning, hvis dette kan lade sig gøre inden for 120 ECTS-point.

Stk. 3. Ved udstedelse af en ny studieordning eller ved væsentlige ændringer i denne studieordning fastsættes overgangsordninger i studieordningen som appendiks.

En revidering af denne studieordning træder i kraft d.1. august 2022. Den reviderede Studieordning berører kun studerende, som er optaget i 2020 og 2021 og som ikke har bestået det obligatoriske kursus Cross Disciplinary Team Work senest ved sommereksamen 2022.

Stk 4. Revision af studieordningens §7 Specialet træder i kraft den 29. januar 2024.

Revidering godkendt af Studienævnet ITU den 6. september 2023

Revidering godkendt af rektor Per Bruun Brockhoff den 1. december 2023

