

Studieordning for kandidatuddannelsen i interaktionsdesign

Aalborg Universitet
September 2017

Forord:

I medfør af lov 261 af 15. marts 2015 om universiteter (Universitetsloven) med senere ændringer fastsættes følgende studieordning for kandidatuddannelsen i Interaktionsdesign. Uddannelsen følger endvidere fællesbestemmelserne og tilhørende eksamensordning ved Det Tekniske Fakultet for IT og Design, Det Ingeniør- og Naturvidenskabelige Fakultet og Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet.

AAU, september 2016

Lone Leth Thomsen
Studienævnsformand for datalogi

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1: Studieordningens hjemmel mv.....	2
1.1 Bekendtgørelsesgrundlag.....	2
1.2 Fakultetstilhørsforhold	2
1.3 Studienævnstilhørsforhold.....	2
Kapitel 2: Optagelse, betegnelse, varighed og kompetenceprofil	2
2.1 Optagelse	2
2.2 Uddannelsens betegnelse på dansk og engelsk	2
2.3 Uddannelsens normering angivet i ECTS	2
2.4 Eksamensbevisets kompetenceprofil	3
2.5 Uddannelsens kompetenceprofil:.....	4
Kapitel 3: Uddannelsens indhold og tilrettelæggelse	5
3.1. Uddannelsesoversigt:.....	6
1. SEMESTER, ID7	8
2. SEMESTER, ID8	16
3. SEMESTER, ID9	27
4. SEMESTER, ID10.....	32
Kapitel 4: Ikrafttrædelse, overgangsregler og revision.....	34
Kapitel 5: Andre regler	34
5.1 Regler om skriftlige opgaver, herunder kandidatspeciale	34
5.2 Regler om merit, herunder mulighed for valg af moduler, der indgår i en anden uddannelse ved et universitet i Danmark eller udlandet.....	34
5.3 Afslutning af kandidatuddannelsen	34
5.4 Eksamensregler	34
5.5 Dispensation.....	34
5.5 Dispensation.....	35
5.6 Regler og krav om læsning af tekster på fremmedsprog	35
5.7 Uddybende information.....	35

Kapitel 1: Studieordningens hjemmel mv.

1.1 Bekendtgørelsesgrundlag

Kandidatuddannelsen i Interaktionsdesign er tilrettelagt i henhold til Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelsers bekendtgørelse nr. 1328 af 15. november 2016 om bachelor- og kandidatuddannelser ved universiteterne (Uddannelsesbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 1062 af 30. juni 2016 om eksamen og censur ved universitetsuddannelser (Eksamensbekendtgørelsen). Der henvises yderligere til bekendtgørelse nr. 258 af 18. marts 2015 (Kandidatadgangsbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 114 af 3. februar 2015 (Karakterbekendtgørelsen) med senere ændringer.

1.2 Fakultetstilhørsforhold

Bacheloruddannelsen hører under Det Tekniske Fakultet for IT og Design, Aalborg Universitet.

1.3 Studienævntilhørsforhold

Kandidatuddannelsen hører under Studienævnet for Datalogi ved School of Information and Communication Technology

Kapitel 2: Optagelse, betegnelse, varighed og kompetenceprofil

2.1 Optagelse

Ansøgere med retskrav på optagelse

Ansøgere, der har bestået en af følgende uddannelser, har krav på optagelse på kandidatuddannelsen i Interaktionsdesign:

- Bacheloruddannelsen i Interaktionsdesign, Aalborg Universitet

Ansøgere uden retskrav på optagelse

Studerende med en anden bacheloruddannelse vil efter ansøgning til studienævnet kunne optages efter en konkret faglig vurdering, såfremt ansøgeren skønnes at have uddannelsesmæssige forudsætninger, der kan sidestilles hermed. Universitetet kan fastsætte krav om aflæggelse af supplerende prøver forud for studiestart.

2.2 Uddannelsens betegnelse på dansk og engelsk

Kandidatuddannelsen giver ret til betegnelsen cand.scient. (candidatus/candidata scientiarum) i interaktionsdesign. Den engelske betegnelse: Master of Science (MSc) in Interaction Design.

2.3 Uddannelsens normering angivet i ECTS

Kandidatuddannelsen er en 2-årig forskningsbaseret heltidsuddannelse. Uddannelsen er normeret til 120 ECTS.

2.4 Eksamensbevisets kompetenceprofil

Nedenstående vil fremgå af eksamensbeviset:

En kandidat har kompetencer erhvervet gennem et uddannelsesforløb, der er foregået i et forskningsmiljø.

Kandidaten kan varetage højt kvalificerede funktioner på arbejdsmarkedet på baggrund af uddannelsen. Desuden har kandidaten forudsætninger for forskning (ph.d.-uddannelse). Kandidaten har i forhold til bacheloren udbygget sin faglige viden og selvstændighed, således at kandidaten selvstændigt anvender videnskabelig teori og metode inden for såvel akademisk og erhvervsmæssig/ professionel sammenhæng.

2.5 Uddannelsens kompetenceprofil:

Kandidaten:

Viden	<ul style="list-style-type: none">• Har inden for interaktionsdesign en viden, som på udvalgte områder er baseret på højeste internationale forskning.• Kan forstå og på et videnskabeligt grundlag reflektere over viden indenfor interaktionsdesign samt kunne identificere videnskabelige problemstillinger.• Har viden om begreber, metoder og teknikker til arbejde med interaktionsdesign i et designstudie individuelt og i teams• Har viden om konstruktion af interaktive systemer, herunder muligheder og begrænsninger i udviklingsværktøjer til konkrete platforme• Har viden om teorier, metoder og teknikker til produktinnovation og ledelse af innovativt arbejde• Har viden om iværksætter og forretnings-udviklings relateret til interaktionsdesign
Færdigheder	<ul style="list-style-type: none">• Kan anvende metoder og redskaber samt generelle færdigheder, der knytter sig til forskning og udvikling indenfor interaktionsdesign.• Kan vurdere og vælge blandt teorier, metoder, redskaber og generelle færdigheder indenfor interaktionsdesign samt på et videnskabeligt grundlag opstille nye analyse- og løsningsmodeller.• Kan producere realistiske artefakter gennem brug af begreber, metoder og teknikker taget fra professionel praksis og samarbejde om udvikling af et konkret interaktivt designkoncept• Kan anvende begreber, metoder og teknikker til arbejde med interaktionsdesign i et designstudie og arbejde med samspelet mellem de interaktive og designmæssige forhold af et designkoncept• Kan anvende værktøjer til konstruktion af interaktive systemer, herunder værktøjernes retningslinjer for interaktionsdesign• Kan forholde sig kritisk til teorier og metoder indenfor menneske-maskine interaktion• Kan formidle forskningsbaseret viden og diskutere professionelle og videnskabelige problemstillinger med både fagfæller og ikke-specialister.
Kompetencer	<ul style="list-style-type: none">• Kan styre arbejds- og udviklingssituationer indenfor interaktionsdesign, der er komplekse, uforudsigelige og forudsætter nye løsningsmodeller.• Kan individuelt og i teams indgå i et interaktionsdesignprojekt hvor arbejdsformen er bygget op omkring designstudie-tilgangen• Kan udarbejde et originalt og innovativt interaktionsdesign• Kan konstruere et funktionelt interaktivt system• Kan selvstændigt igangsætte og gennemføre fagligt og tværfagligt samarbejde og påtage sig professionelt ansvar• Kan anvende begreberne, teknikkerne og metoderne indenfor interaktionsdesign til at forstå en given problemstilling samt til at designe og evaluere et konkret system• Kan formulere, udvikle og præsentere egne interaktionsdesign-relaterede forretningsideer• Kan selvstændigt tage ansvar for egen faglig udvikling og specialisering

Kapitel 3: Uddannelsens indhold og tilrettelæggelse

Uddannelsen er modulopbygget og tilrettelagt som et problembaseret studium. Et modul er et fagelement eller en gruppe af fagelementer, der har som mål at give den studerende en helhed af faglige kvalifikationer inden for en nærmere fastsat tidsramme angivet i ECTS-point, og som afsluttes med en eller flere prøver inden for bestemte eksamensterminer, der er angivet og afgrænset i studieordningen.

Uddannelsen bygger på en kombination af faglige, problemorienterede og tværfaglige tilgange og tilrettelægges ud fra følgende arbejds- og evalueringsformer, der kombinerer færdigheder og faglig refleksion:

- forelæsninger
- klasseundervisning
- projektarbejde
- workshops
- opgaveløsning (individuelt og i grupper)
- lærerfeedback
- faglig refleksion
- porteføljearbejde

3.1. Uddannelsesoversigt:

Alle moduler bedømmes gennem individuel graderet karakter efter 7-trinsskalaen *eller* bestået/ikke bestået. Alle moduler bedømmes ved ekstern prøve (ekstern censur) eller intern prøve (intern censur eller ingen censur).

Semester	P = projekt K = kursus V = valgfag	Modul	ECTS	Bedømmelse	Prøve
1.	P	Design studio 1	15	7-trinsskala	Intern
	K	Interaction design 7: design studio methods	5	B/IB	Intern
	K	Advanced topics in human-computer interaction	5	7-trinsskala	Intern
	V	Advanced integrated design: Pre-phase	5	7-trinsskala	Intern
	V	Software engineering	5	7-trinsskala	Ekstern
	V	Real-time systems	5	7-trinsskala	Intern
	V	Computer graphics programming	5	7-trinsskala	Intern
2.	P	Design studio 2	15	7-trinsskala	Intern
	K	Mobile application development	5	B/IB	Intern
	K	Software innovation	5	7-trinsskala	Intern
	V	Advanced integrated design: business development	5	7-trinsskala	Intern
	V	Advanced topics in systems development	5	7-trinsskala	Intern
	V	Advanced programming	5	7-trinsskala	Intern
	V	Real-time interfaces and interactions	5	7-trinsskala	Intern
3.	P	Prespecialization in interaction design	20	B/IB	Intern
	V	Specialization course in human-computer interaction	5	7-trinsskala	Ekstern
	V	Specialization course in systems development	5	7-trinsskala	Ekstern
	K	Entrepreneurship	5	B/IB	Ekstern
4.	P	Masters thesis	30	7-trinsskala	Ekstern

Problem Based Learning:

A compulsory course in Problem Based Learning (PBL) is offered as an integrated part of the project module to students not acquainted with PBL at Aalborg University.

Videnskabsteori og videnskabelig metode er navnlig et centralt indhold i kurserne *Advanced topics in human-computer interaction*, og *Software Innovation*, samt i alle valgfri specialiseringskurser på 3. semester.

Ekstern bedømmelse: 40 ECTS (i tilfælde af valgfaget *Software Engineering* 45 ECTS)
Bestået/ikke-bestået: 35 ECTS
Valgfag: 15 ECTS

Kursus 1

Kursus 2

Projekt

Kursus 3

			Industrielt design	Systemudvikling	Programmering	Interaktiv grafik	
7	Interaction Design 7 Design studio methods	aHCI	Design Studio 1	Advanced integrated design: Pre-phase	Software engineering	Tidstro software	Computer graphics programming
8	Mobile application development	Software innovation	Design Studio 2	Advanced integrated design: Business Dev.	aSU	aProg	Real time interfaces and interaction
9	Specialiserings kursus	Entrepreneurship	9. semester projekt				
10	Speciale						

■ Datalogi

■ Arkitektur & Design

■ Medialogi

1. SEMESTER, IxD7

Titel:	Design Studio 1 (Designstudie 1)
Omfang:	15 ECTS (projektmodul)
Forudsætninger:	Optagelse på kandidatuddannelsen i Interaktionsdesign
Mål:	<p>Formålet med projektmodulet er at den studerende skal lære at arbejde med interaktionsdesign i en designstudie kontekst, hvor der fokuseres på udveksling af designideer og refleksion gennem brug af designkritik. Der lægges specielt vægt på individuelle færdigheder og kompetencer som interaktionsdesigner gennem portfolio og refleksion hos den enkelte studerende. Projektmodulet benytter korte design sprints, hvor den studerende i samspil med andre studerende arbejder med en given afgrænset problemstilling afsluttende med designkritik. Den individuelle læring udfordres af udveksling af designideer gennem dynamiske grupper, som skifter gennem semestret. Projektmodulet ender ud i en individuel portfolio og refleksion, samt et gruppebaseret komplet og konkret designkoncept.</p> <p>Studerende, der gennemfører modulet:</p> <p><u>Viden</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Skal kunne demonstrere viden om arbejde med interaktionsdesign i et designstudie, herunder designkritik, udvikling af portfolio, og kommunikation af designideer <p><u>Færdigheder</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Skal kunne producere realistiske artefakter gennem brug af begreber, metoder og teknikker taget fra professionel praksis • Skal kunne anvende designkritik som redskab i en interaktionsdesignproces • Skal kunne kommunikere et interaktionsdesign og reflektere over produkt og proces • Skal kunne udarbejde en portfolio der dokumenterer og beskriver en række udvalgte designprodukter <p><u>Kompetencer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Skal kunne indgå i et interaktionsdesignprojekt hvor arbejdsformen er bygget op omkring designstudie-tilgangen
Undervisningsform:	Designstudie-baseret projektarbejde
Prøveform:	Individuel mundtlig prøve på baggrund af individuel portfolio og et gruppebaseret komplet og konkret designkoncept
Bedømmelse:	Intern bedømmelse efter 7-trinsskala
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Titel:	Problem Based Learning (PBL) at Aalborg University Problembaseret læring på Aalborg Universitet
Prerequisites:	None, but the course is compulsory for students not acquainted with the PBL model at Aalborg University
Objectives:	<p>After completion of the course the student should</p> <p>Knowledge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • know how to describe in own words some of the fundamental principles of Problem Based Learning (PBL) as implemented in the Aalborg PBL model at the Faculty of Engineering and Science • know how to identify similarities and differences between the Aalborg PBL study environment and previous study environments, incl. strengths and weaknesses in both environments <p>Skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> • be able to structure project management activities based on a well-formulated problem formulation • be able to assess project documentation based on scientific codes of conduct • competences • to plan for effective collaborative learning in an intercultural environment and manage group conflicts • be able to reflect on, plan and manage a study project in a PBL learning environment
Type of instruction:	Lectures, discussions and group work. The course will take place during three Wednesday afternoons.
Assessment:	Internal assessment during the course/class participation according to the rules in the Examination Policies and Procedures, Addendum to the Framework Provision of the Faculty of Engineering and Science, Aalborg University. In this case the assessment is primarily based on the oral performance during the course. This means that the student has to be active during the course time and participate in discussions. The course is an integrated part of the project and a precondition for participation in the project examination for those who are not acquainted with the Aalborg PBL model. Consequently, no diploma will be issued for the course nor will it appear on the academic transcripts. The assessment is pass/fail.
Evaluation criteria:	As stated in the framework provisions, it is a pre-condition for students who have not studied the PBL model at Aalborg University that they have passed the course in Problem Based Learning (PBL) at Aalborg University prior to the project examination

Titel:	Interaction Design 7: design studio methods (<i>Interaktionsdesign 7: designstudiemetoder</i>)
Omfang:	5 ECTS (kursusmodul)
Forudsætninger:	Optagelse på kandidatuddannelsen i Interaktionsdesign
Mål:	<p>Kurset har til formål at give den studerende viden om begreber, metoder og teknikker til arbejdet med interaktionsdesign i et designstudie (en fysisk rum der er særligt indrettet til formålet). Den studerende skal bl.a. lære at arbejde med forskellige former for sketching i interaktionsdesign, med systematisk kritik af eget og andres design, og med kommunikation af designideer og koncepter. Kurset foregår i tæt samspil med projektmodulet Design Studio 1, således at den studerende får lejlighed til at anvende begreber, metoder og teknikker i praksis.</p> <p>Studerende, der gennemfører modulet:</p> <p><u>Viden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Skal kunne demonstrere viden om begreber, metoder og teknikker til arbejde med interaktionsdesign i et designstudie • Skal kunne demonstrere viden om designkritik og grafiske portfolier som redskaber i en interaktionsdesignproces • Skal kunne demonstrere viden om forskellige sketchingteknikker, og forholdet mellem sketches og prototyper. • Skal kunne demonstrere viden om sketchingteknikker der i særdeleshed understøtter arbejdet med interaktivitet i design, f.eks. wizard-of-oz, smoke-and-mirrors, og video envisionment. <p><u>Færdigheder:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Skal kunne anvende begreber, metoder og teknikker til arbejde med interaktionsdesign i et designstudie • Skal kunne fastholde og udvikle interaktionsdesignideer og -overvejelser gennem anvendelse af sketching, f.eks. i form af en design-dagbog • Skal kunne udarbejde en grafisk portfolio over udvalgte arbejder med interaktionsdesign. • Skal kunne anvende teknikker til sketching af interaktivitet i design. • Skal kunne beskrive og illustrere et komplet interaktionsdesignkoncept gennem anvendelse af posters, modeller og mock-ups. <p><u>Kompetencer:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Skal kunne arbejde med interaktionsdesign i en designstudie kontekst
Undervisningsform:	Kursus med forelæsninger og workshops i relation til projektmodulet Design Studio 1
Prøveform:	Individuel mundtlig eller skriftlig prøve
Bedømmelse:	Intern bedømmelse, bestået/ikke-bestået
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Titel:	Advanced topics in human-computer interaction (<i>Avancerede emner inden for menneske-maskine interaktion</i>)
Omfang:	5 ECTS (kursusmodul)
Forudsætninger:	Optagelse på kandidatuddannelsen i Interaktionsdesign
Mål:	<p><u>Viden:</u> Den studerende skal opnå viden i avancerede emner indenfor menneske-maskine interaktion i teori eller praksis. Emnerne kan omfatte men er ikke begrænsede til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • begreber, metoder og teknikker indenfor avanceret interaktionsdesign • begreber, metoder og teknikker indenfor avanceret usabilityevaluering <p><u>Færdigheder:</u> Den studerende skal opnå følgende færdigheder indenfor kursets emnekreds:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kunne redegøre præcist og dybdegående for problemstillinger, teori, metoder, resultater og konklusioner • kunne anvende teorier og metoder til at løse en konkret problemstilling • forholde sig kritisk til teorier og metoder indenfor menneske-maskine interaktion <p><u>Kompetencer:</u> Den studerende skal kunne anvende begreberne, teknikkerne og metoderne til at forstå en given problemstilling samt til at designe og evaluere et konkret system</p>
Undervisningsform:	Kursus
Prøveform:	Individuel mundtlig eller skriftlig prøve
Bedømmelse:	Intern bedømmelse efter 7-trinsskala
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Title:	<i>Advanced Integrated Design: Pre-phase</i> (<i>Avanceret integreret design: Præ-fasen</i>)
Size:	5 ECTS (elective course module)
Prerequisites:	Entry to the Master education in Interaction design
Objective:	<p>The aim is to familiarise students working professionally with the theories, tools and methods required for the pre-product development phase in which the focus is on “what to design” and “why” in terms of specifying both product, context and use of product and target group. This also includes the business modelling, product market positioning, value proposition, mission and vision for the product and the relation to the client company’s brand and market position.</p> <p>Students who complete the module:</p> <p><u>Knowledge</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Must be able to account for and evaluate models, methods and theories of the design process, with emphasis on the early phases • Must be able to account for and reflect upon methods and models used for analysing the internal and external factors, which constitute a company’s business context, and account for the type of knowledge which derives usable in a product specification • Must be able to account for and evaluate a range of market, user and trend oriented methods, which are applied to establish the basis of projects and to verify and test assumptions made during a design process • Must be able to apply and explain methods and theories for defining the value base and business proposition of a given design concept <p><u>Skills</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Must be able to select and apply methods to analyse a company’s market position, product portfolio, competition as well as core competences and strategic strengths • Must be able to select and apply market, user and trend based methods and processes for identifying potential new markets – on the basis of which a new product concept can be developed • Must be able to generate a visual presentation of a conceptual proposal for a new product including the business perspectives • Must be able to rapidly conceptualise and roughly sketch a product on the basis of a set of defined values, including the principles which lie behind its aesthetic expression, use and construction <p><u>Competencies</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Must be able to independently plan and carry out a pre-phase design process including internal and external business analysis, leading to a strategic market position, and the development of a value proposition towards the end-user/customer and a conceptual/principle design • Must be able to define a clear value basis and business case for the product to be developed, and specify its relation to the company’s brand and market position
Type of instruction:	Course
Exam format:	Individual oral or written exam
Assessment:	Internal assessment in accordance with the 7-point grading scale
Evaluation criteria:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Titel: **Software Engineering**
(Software Engineering)

Dette kursusmodul kan ikke vælges hvis man på Bacheloruddannelsen har fulgt kurset Software Engineering (på f.eks. 6. semester Interaktionsdesign eller 6. semester IT).

Omfang: 5 ECTS (valgfrit kursusmodul)

Forudsætninger: Optagelse på kandidatuddannelsen i Interaktionsdesign.

Mål: Viden:
Den studerende skal opnå viden om førende paradigmer (f.eks. traditionelt og agilt) inden for professionel udvikling af programmer og systemer, samt teorier, metoder og teknikker som indgår i disse paradigmer (f.eks. procesmodeller, kravstyring, design, projektledelse, test, procesforbedring)

Færdigheder:
Den studerende skal opnå følgende færdigheder:

- Kunne redegøre præcist og ved brug af fagets terminologi for de udvalgte paradigmer, og kunne adskille og sammenligne disse
- Kunne redegøre præcist og ved brug af fagets terminologi for teorier, metoder og teknikker inden for paradigmerne og deres anvendelse i professionel udvikling af software intensive systemer

Kompetencer:

- Skal kunne vælge, begrunde og anvende passende paradigmer, teorier, metoder og teknikker i deres egne udviklingskontekster
- Skal kunne reflektere over fagområdets tilgang til faglige problemstillinger på højt niveau og dets relation til andre fagområder.
- Skal kunne inddrage vidensområdet i løsningen af komplekse faglige problemstillinger og dermed opnå ny forståelse af et givet genstandsområde.

Undervisningsform: Kursus

Prøveform: Individuel mundtlig eller skriftlig prøve

Bedømmelse: Ekstern bedømmelse efter 7-trinsskala

Vurderingskriterier: Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Titel:	Real-time Systems (Tidstro software)
Omfang:	5 ECTS (valgfrit kursusmodul)
Forudsætninger:	Modulet bygger videre på viden opnået i kursusmoduler på bacheloruddannelsen svarende til Imperativ programmering, Objekt-orienteret programmering
Mål:	<p><u>Viden:</u> Den studerende skal opnå viden om følgende teorier og metoder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • design: tasks, temporal scopes, filhåndteringsstrategier, mode, change, synkron og asynkron interaktion • analyse: tidsplanlægning, svartidsanalyse, modellering, verifikation og validering, prioritetsprotokoller, hardwarebegrænsninger • implementation: programmeringssprog med understøttelse for realtidsprogrammering, hardware-abstraktion og systemnær programmering, synkronisering, atomicitet, baglåse (deadlocks), fejlhåndtering, kommunikation <p><u>Færdigheder:</u> Den studerende skal opnå følgende færdigheder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kunne redegøre præcist og ved brug af fagets terminologi og notation for overordnet design, analyse og implementation af simple tidstro softwaresystemer • kunne anvende fagets teknikker til at afgøre mulighed for tidsplanlægning for en simpel realtids-applikation <p><u>Kompetencer:</u> Den studerende skal, ved syntese af fagets begreber og teknikker:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kunne designe, analysere og implementere en simpel (indlejret) realtids-applikation • kunne tilegne sig ny viden om design, analyse og implementation af realtids-systemer • kunne reflektere over fagområdets tilgang til faglige problemstillinger på højt niveau og dets relation til andre fagområder. • kunne inddrage vidensområdet i løsningen af komplekse faglige problemstillinger og dermed opnå ny forståelse af et givet genstandsområde.
Undervisningsform:	Kursus
Prøveform:	Individuel mundtlig eller skriftlig prøve
Bedømmelse:	Intern bedømmelse efter 7-trinsskala
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Title:	Computer Graphics Programming <i>(Computergrafik programmering)</i>
Size:	5 ECTS (elective course module) – <i>can not be chosen if holding a Bachelor in Medialogy</i>
Prerequisites:	The module adds to the knowledge obtained in Courses equivalent to Medialogy's <i>Introduction to Programming, Mathematics for Multimedia Apps, Image Processing, and Programming of Complex Software Systems.</i>
Objectives:	<p>The course provides an introduction to real-time computer graphics concepts and techniques. The focus is on programmable functionalities (i.e., shader programs) of modern Graphics Programming Units (GPUs) as offered by graphics APIs such as OpenGL. It also covers the relevant underlying mathematical concepts (e.g., transformations between coordinate systems) and mathematical models (e.g., Phong's reflection model), as well as how these are applied in GPU- based shader programs.</p> <p>Students who complete the module will obtain the following qualifications:</p> <p><u>Knowledge</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ability to describe the programmable, hardware-accelerated graphics rendering pipeline as exposed, for example, by OpenGL, and its relationship and interaction with the central processing unit • Ability to describe the concepts of vector bases, vector spaces, and coordinate systems as well as transformations between them • Ability to describe the mathematical representation of any rotation of 3D space by a matrix, by an axis and an angle, and by a quaternion • Ability to explain the computation of quadratic Bezier curves and splines • Ability to describe the interpolation of vertex attributes such as colors (e.g., for pre-vertex lighting), normals (e.g., for per-pixel lighting), and texture coordinates • Ability to describe framebuffer operations including blending and depth tests • Ability to explain acceleration techniques such as viewport clipping and culling • Ability to explain techniques to improve image quality such as antialiasing by super-sampling and mipmap texture filtering • Ability to explain common performance bottlenecks of GPUs – including GPUs for mobile devices <p><u>Skills</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ability to describe the 4x4 matrix representation and application of any 3D affine transformation in homogeneous coordinates and apply it in a GPU-based program • Ability to describe real-time local illumination models, in particular the Phong reflection model and apply them in a GPU-based shader program • Ability to explain texture mapping techniques including compositing of multiple textures, normal mapping, environment/reflection mapping, and shadow mapping and apply them in a GPU-based shader program <p><u>Competencies</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ability to create a program for procedurally generating and interactively controlling and rendering three-dimensional content
Type of instruction:	Course
Exam format:	Individual oral or written exam
Assessment:	Internal assessment in accordance with the 7-point grading scale
Evaluation criteria:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

2. SEMESTER, IxD8

Titel:	Design Studio 2 (Designstudie 2)
Omfang:	15 ECTS (projektmodul)
Forudsætninger:	Modulet bygger videre på viden opnået på 1. semester på kandidatuddannelsen i interaktionsdesign
Mål:	<p>Formålet med projektmodulet er at den studerende får indsigt i teamarbejde og organisering af designarbejde i et designstudie, hvor der fokuseres på samarbejde i grupper og mellem grupper samt i udviklingen af ét konkret sammenhængende interaktivt designkoncept. Der lægges specielt vægt på udarbejdelsen af en original, innovativ løsning. Der skal arbejdes med både de interaktive og designmæssige forhold af designkonceptet, og med samspillet af disse. Projektet skal illustreres og dokumenteres gennem en interaktiv installation, der kan indgå i en større udstilling.</p> <p>Studerende, der gennemfører modulet:</p> <p><u>Viden</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Skal kunne demonstrere viden om arbejde med interaktionsdesign i teams, herunder organisering af arbejde og samarbejde <p><u>Færdigheder</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Skal kunne samarbejde om udvikling af et konkret interaktivt designkoncept • Skal kunne udarbejde en original, innovativ løsning på et konkret designproblem • Skal kunne arbejde med samspillet mellem de interaktive og designmæssige forhold af et designkoncept • Skal kunne illustrere og dokumentere et sammenhængende designkoncept gennem en interaktiv installation <p><u>Kompetencer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Skal i et designteam kunne arbejde med udviklingen af et interaktionsdesign der er originalt og innovativt.
Undervisningsform:	Designstudie-baseret projektarbejde.
Prøveform:	Individuel mundtlig prøve på baggrund af projektrapport og interaktiv installation
Bedømmelse:	Intern bedømmelse efter 7-trinsskala
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Titel:	Mobile application development (Udvikling af mobile applikationer)
Omfang:	5 ECTS (kursusmodul)
Forudsætninger:	Modulet bygger videre på viden opnået på 1. semester på kandidatuddannelsen i Interaktionsdesign
Mål:	<p><u>Viden:</u> Den studerende skal opnå viden om udvikling af mobile applikationer, og erfaring med anvendelse af værktøjer i udviklingen af en konkret mobil applikation til en specifik case. Et muligt værktøj kunne være Xcode og iOS SDK, til udvikling af iOS baserede applikationer</p> <p><u>Færdigheder:</u> Den studerende skal efter gennemført kursusmodul kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • etablere og konfigurere et værktøj til udvikling af mobile applikationer • anvende værktøjet til udvikling af en konkret prototype applikation • anvende værktøjet til implementering af avanceret mobilt interaktionsdesign med f.eks. Multi-Touch og accelerometer support • anvende avancerede muligheder i værktøjets SDK • anvende værktøjet til test og debugging af programkode • anvende værktøjet ifbm. iterativ vurdering af interaktionsdesign • anvende værktøjets human interface guidelines • overføre og afvikle programmet på en mobil enhed <p><u>Kompetencer:</u> Den studerende skal efter gennemført kursusmodul kunne udvikle en konkret mobil applikation på prototypeniveau, herunder</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificere og udnytte relevante tekniske muligheder i et mobilt SDK i forbindelse med en specifik case • udvikle, teste og debugge programkode • udvikle et mobilt interaktionsdesign
Undervisningsform:	Kursus
Prøveform:	Individuel mundtlig eller skriftlig prøve
Bedømmelse:	Intern bedømmelse, bestået/ikke-bestået
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Titel:	Software innovation <i>(Softwareinnovation)</i>
Omfang:	5 ECTS (kursusmodul)
Forudsætninger:	Modulet bygger videre på viden opnået på bacheloruddannelse i Interaktionsdesign, IT eller tilsvarende,
Mål:	<p>Med software innovation menes bredt innovation i tilknytning til udvikling af software. Hovedvægten ligger på innovation, produkter og processer, men også ledelse af innovativt arbejde og personlige og organisatoriske forudsætninger for innovation medregnes til faget.</p> <p><u>Viden:</u> Den studerende skal opnå viden om følgende teorier og metoder:</p> <p>Software Innovationsteori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • centrale teorier om innovation og innovationsprocesser • personlige og organisatoriske forudsætninger for innovation • teorier om software innovation <p>Innovationsmetoder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • generelle metoder og teknikker til understøttelse af innovation • konkrete metoder og teknikker til software innovation <p>Innovationspraksis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erfaring med metoder og teknikker i kreative og innovative processer • vurdering af styrker og svagheder ved metoder og teknikker til kreative og innovative processer ved softwareudvikling <p><u>Færdigheder:</u> Den studerende skal opnå følgende færdigheder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kunne redegøre præcist og ved brug af fagets begreber for fagets teorier • kunne redegøre for tilgange til valg og ledelse af innovative processer i softwareudvikling • kunne diskutere personlige og organisatoriske forudsætninger for software innovation • kunne redegøre for og diskutere værktøjer og teknikker til støtte for software innovation ud fra erfaring <p><u>Kompetencer:</u> Den studerende skal kunne vurdere det innovative potentiale i et software-produkt eller en software-understøttet proces</p>
Undervisningsform:	Kursus
Prøveform:	Individuel mundtlig eller skriftlig prøve
Bedømmelse:	Intern bedømmelse efter 7-trinsskala
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Title:	Advanced Integrated Design: Business Development (<i>Avanceret integreret design: Forretningsudvikling</i>)
Size:	5 ECTS (elective course module)
Prerequisites:	The module adds to the knowledge obtained in Bachelor education in Interaction design, IT or equivalent
Objective:	The aim is to enable the students to acquire an understanding of how design engineering can be used strategically and as a tool for creating new business concepts with possible triple bottom line perspectives and to enable them to acquire the knowledge and skills necessary for them to engage in these processes to create value for both companies, users and potentially society and environment.

Students who complete the module:

Knowledge

- Must be able to account for theories of innovation, business models and strategic design and reflect on the role of design and its possibilities within the development of new business areas and their practical application
- Must be able to explain and evaluate methods, theories and techniques to identify, verify, make business of and communicate innovation and entrepreneurship
- Must be able to account for the feasibility and approximate cost of the proposed technology used in the product, product development or service implementation
- Must be able to explain, evaluate and reflect on the value creation in a business case in relation to more than financial terms, e.g. sustainability, social value and value for end-users

Skills

- Must be able to use design oriented techniques to further develop, describe and evaluate business models and business plan and strategy in relation to product or service development
- Must be able to use and argue specific techniques and methods for innovation and entrepreneurship and apply these to opportunity identification and problem solving in relation to choice of innovation focus
- Must be able to present a cross-disciplinary founded business concept and adapt communication style and content to different stakeholders
- Must be able to apply knowledge on production costs and possibilities, advanced technology and manufacturing possibilities to support a business case

Competencies

- Must be able to use and implement innovation theory as an integrated part of developing ideas and designing concepts, services or product proposals to create more possibilities for value creation and innovation focus
- Must be able to generate a design proposal for a new business and communicate the commercial potential, strategic potential and innovative strength, technological feasibility thereof in a simple, clear and strong form
- Must be able to scientifically describe and reflect on a complex, cross-disciplinary process involving innovation and entrepreneurship
- Must be able to develop a concept that combines design-relevant aspects with business potential and clearly explain the commercial aspects of a concept in relation to a business plan and reflect on it in relation to innovation theory

Type of instruction: Course

Exam format: Individual oral or written exam

Assessment: Internal assessment in accordance with the 7-point grading scale

Evaluation criteria: Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Titel:	Advanced topics in systems development (<i>Avancerede emner inden for systemudvikling</i>)
Omfang:	5 ECTS (valgfrit kursusmodul)
Forudsætninger:	Modulet bygger videre på viden opnået i kursusmodulet <i>Software Engineering</i>
Mål:	<p><u>Viden:</u> Den studerende skal opnå viden om avancerede emner inden for systemudvikling i teori og praksis. Emnerne kan omfatte men er ikke begrænset til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analyse af systemudviklingspraksis • systemudviklingsmetoder, -processer og – kompetencer • organisation og ledelse af systemudvikling • udvikling af systemer til komplekse sammenhænge, f.eks. understøttelse af samarbejde i organisationer, vidensintensive systemer og informationsinfrastruktur <p><u>Færdigheder:</u> Den studerende skal inden for kursets emnekreds:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kunne forstå samt præsentere kursets emner herunder præmisser, problemstillinger, teorier, metoder, resultater og konklusioner • kunne anvende teorier og metoder til at analysere og beskrive en problemstilling i praktisk systemudvikling • forholde sig kritisk til teorier og metoder inden for systemudvikling <p><u>Kompetencer:</u> Den studerende skal kunne beskrive, analysere og vurdere en konkret praksis i en systemudviklingsvirksomhed herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • relatere til kursets teorier og empiriske metoder • perspektivere i forhold til udvalgte emner som: kravstyring, kvalitetsstyring, outsourcing, distribueret udvikling, agile processer, og model-drevne processer
Undervisningsform:	Kursus
Prøveform:	Individuel mundtlig eller skriftlig prøve
Bedømmelse:	Intern bedømmelse efter 7-trinsskala
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Titel:	Advanced Programming (<i>Avanceret programmering</i>)
Omfang:	5 ECTS (valgfrit kursusmodul)
Forudsætninger:	Modulet bygger videre på viden opnået i kursusmodulerne Imperativ programmering (ID3), Objektorienteret programmering (ID4) samt programmeringserfaring svarende til projektmodulet Design og konstruktion (ID4) på bacheloruddannelsen i Interaktionsdesign, eller tilsvarende.
Mål:	<p><u>Viden:</u> Den studerende skal opnå viden om avancerede programmeringsteknologier og teknikker, herunder elementer af de programmeringssprog, som understøtter disse teknikker. Kurset vil både fokusere på nye tendenser inden for programmering, og på klassiske avancerede emner. Mulige emner inkluderer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • avancerede biblioteker • biblioteksdesign • syntaktisk abstraktion (makroer) og sprogudvidelser • deklarativ programmering • generisk programmering • concurrent, parallel og distribueret programmering • reaktiv programmering • typed og typeløs programmering • scripting • modul begreber • forskellige hardware platforme • ressourceforbrug • optimeringer • performance studier <p><u>Færdigheder:</u> Den studerende skal opnå færdigheder i at udvælge de rette programmeringsværktøjer til en given opgave. Den studerende skal kunne skrive korrekte, effektive og vedligeholdbare programmer. Den studerende skal kunne vurdere ressourceforbrug, foretage optimeringer og udføre performance studier</p> <p><u>Kompetencer:</u> Den studerende skal kunne løse avancerede programmerings-opgaver</p>
Undervisningsform:	Kursus
Prøveform:	Individuel mundtlig eller skriftlig prøve
Bedømmelse:	Intern bedømmelse efter 7-trinsskala
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Title:	Real-time Interfaces and Interactions <i>(Realtids interfaces og interaktioner)</i>
Size:	5 ECTS (elective course module) – <i>can not be chosen if holding a Bachelor in Medialogy</i>
Prerequisites:	The module adds to the knowledge obtained in the course module <i>Computer Graphics Programming</i>
Objectives:	<p>Real-time Interfaces and Interactions is a course module offering the students opportunities to investigate several technologies from different modalities that are commonly associated with creation of an integrated multimodal system. The course is built upon the previous five semesters to augment foundational knowledge, skills and competences needed to achieve integration of technologies and evaluation methods.</p> <p>Students who complete the course module will obtain the following qualifications:</p> <p><u>Knowledge</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Understanding of the state-of-the-art in the field of alternative input and output technologies for uni- and multimodal applications • Understanding of visualization techniques such as virtual or augmented reality • Understanding of sound design methods and real-time audio processing techniques such as interactive auralization and sonification • Understanding of the measurement and analysis of physiological data via sensors detecting signals present in the human body for techniques such as affective computing • Understanding of haptic interfaces, theory and implementation of haptic feedback systems using vibrotactile stimulation • Understanding adaptive systems which change behaviour according to user input within a session • Understanding of iterative design processes as used in the design of real-time interfaces and multimodal interactive systems <p><u>Skills</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ability to synthesise new interface components of responsive Human-Computer Interaction systems, and log data from users and/or their interactions for analysis • Ability to scientifically analyse and argue with theoretical and methodological justification to demonstrate understanding of related research/work in the current scientific discourse • Ability to apply real-time sensor inputs in design of an interactive media product • Ability to synthesise and apply contextual understanding and knowledge related to human factors in the design of novel interfaces • Ability to apply theories, techniques and methods for the design and implementation of systems which can adapt to human needs and level of expertise <p><u>Competencies</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ability to synthesise knowledge and understanding regarding previous research and current trends concerning interactive media systems • Ability to apply such knowledge, understanding and skills toward creation of new interfaces and interactive systems that function in real-time (low latency response)
Type of instruction:	Course
Exam format:	Individual oral or written exam
Assessment:	Internal assessment in accordance with the 7-point grading scale

Evaluation criteria: Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

3. SEMESTER, IxD9

Titel:	Pre-specialization in Interaction Design (Forspecialisering i Interaktionsdesign)
Omfang:	20 ECTS (projektmodul)
Forudsætninger:	Modulet bygger videre på viden opnået på 1. og 2. semester på kandidatuddannelsen i Interaktionsdesign samt at et af semesterets valgfri specialiseringskurser følges samtidig.
Mål:	<p>At den studerende får indsigt i og kan formidle et aktuelt forskningsproblem inden for interaktionsdesign, således at den studerende på 4. semester (ID10) kan lave sit speciale projekt på baggrund heraf.</p> <p>Universitetsuddannelser er forskningsbaserede uddannelser; alle studerende skal på kandidatuddannelsen opnå dybtgående indsigt i forskningens aktuelle problemstilling og metoder.</p> <p><u>Viden:</u> Den studerende skal efter gennemført projektmodul kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dokumentere dybtgående kendskab til og overblik over en aktuell problemstilling inden for forskningen i interaktionsdesign. <p><u>Færdigheder:</u> Den studerende skal efter gennemført projektmodul kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ræsonnere om og med de berørte begreber og teknikker • anvende og skabe teoridannelser inden for fagområdet i forbindelse med formulering af og analyse af et problem inden for forskning i interaktionsdesign. • formidle en aktuell problemstilling indenfor interaktionsdesign og det tilhørende begrebsapparat inden for forskningsområdets rammer <p><u>Kompetencer:</u> Den studerende skal efter gennemført projektmodul kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • anvende begreberne og ræsonnementerne inden for fagområdet til at formulere og analysere et problem inden for en aktuell problemstilling i forskning inden for interaktionsdesign
Undervisningsform:	Projektarbejde, der skal omfatte: 1) formulering og analyse af et problem inden for forskningen i interaktionsdesign, og 2) begrundede overvejelser om løsning af dette problem
Prøveform:	Individuel mundtlig prøve på baggrund af projektrapport
Bedømmelse:	Intern bedømmelse, bestået/ikke-bestået
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Titel:	Specialization course in human-computer interaction (<i>Specialiseringskursus i menneske-maskine interaktion</i>)
Omfang:	5 ECTS (valgfrit kursusmodul)
Forudsætninger:	Modulet bygger videre på viden opnået på Bachelor i Interaktionsdesign eller tilsvarende.
Mål:	<p><u>Viden:</u> Den studerende skal opnå dybtgående indsigt i centrale emner inden for nyere forskning i menneske-maskine interaktion</p> <p><u>Færdigheder:</u> Den studerende skal med udgangspunkt i en videnskabelig artikel inden for centrale emner i menneske-maskine interaktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kunne give en klar og forståelig præsentation af artiklens centrale emner, herunder dens præmisser, problemstilling(er), teori, metoder, resultater og konklusioner • kunne gøre rede for relevante/centrale teorier, metoder og argumenter, der præsenteres i artiklen <p><u>Kompetencer:</u> Den studerende skal med udgangspunkt i en videnskabelig artikel inden for centrale emner i menneske-maskine interaktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kunne relatere de i artiklen præsenterede teorier, metoder og resultater til kursets emner • kunne vurdere og perspektivere de i artiklen foreslåede løsninger, resultater og/eller konklusioner og disses kvaliteter og praktiske anvendelighed
Undervisningsform:	Kursus
Prøveform:	Den studerende giver en forelæsning af 30 minutters varighed over et nærmere afgrænset videnskabeligt emneområde (typisk i form af en artikel) i tilknytning til problemstillinger behandlet i kurset. Udvælgelsen af emneområdet og formuleringen af opgaven til den enkelte studerende foretages af kursusholderen, normalt i samråd med den studerendes projektvejleder, og den studerende gives 7 dages forberedelse. Efter forelæsningen kan eksaminator og censor, inden for en tidsramme, der normalt ikke overstiger 10 minutter, stille spørgsmål i tilknytning til den studerendes præsentation af emneområdet
Bedømmelse:	Ekstern bedømmelse efter 7-trinsskala
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Titel:	Specialization course in systems development (<i>Specialiseringskursus i systemudvikling</i>)
Omfang:	5 ECTS (valgfrit kursusmodul)
Forudsætninger:	Modulet bygger videre på viden opnået på Bachelor i Interaktionsdesign eller tilsvarende
Mål:	<p><u>Viden</u> Den studerende skal opnå dybtgående indsigt i centrale emner inden for nyere forskning i systemudvikling.</p> <p><u>Færdigheder:</u> Den studerende skal med udgangspunkt i en videnskabelig artikel inden for centrale emner systemudvikling:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kunne give en klar og forståelig præsentation af artiklens centrale emner, herunder dens præmisser, problemstilling(er), teorier, metoder, resultater og konklusioner. • kunne gøre rede for relevante/centrale teorier, metoder og argumenter, der præsenteres i artiklen. <p><u>Kompetencer:</u> Den studerende skal med udgangspunkt i en videnskabelig artikel inden for centrale emner systemudvikling:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kunne relatere i de i artiklen præsenterede teorier, metoder og resultater til kursets emner • kunne vurdere og perspektivere de i artiklen foreslåede løsninger, resultater og /eller konklusioner og disses kvaliteter og praktiske anvendelighed
Undervisningsform:	Kursus
Prøveform:	Den studerende giver en forelæsning af 30 minutters varighed over et nærmere afgrænset videnskabeligt emneområde (typisk i form af en artikel) i tilknytning til problemstillinger behandlet i kurset. Udvælgelsen af emneområdet og formuleringen af opgaven til den enkelte studerende foretages af kursusholderen, normalt i samråd med den studerendes projektvejleder, og den studerende gives 7 dages forberedelse. Efter forelæsningen kan eksaminator og censor, inden for en tidsramme, der normalt ikke overstiger 10 minutter, stille spørgsmål i tilknytning til den studerendes præsentation af emneområdet.
Bedømmelse:	Ekstern bedømmelse efter 7-trinsskala
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Titel:	Entrepreneurship (Entrepreneurskab)
Omfang:	5 ECTS (kursusmodul)
Forudsætninger:	Akademisk modenhed svarende til bachelorniveau i Interaktionsdesign
Mål:	<p><u>Viden:</u> Den studerende skal opnå viden om iværksætteri og forretnings-udviklings relateret til software (information og kommunikationsteknologi), herunder typisk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • forskellige videnskabelige tilgange til entrepreneurship, herunder effectuation • intra-/entrepreneurship • konkurrence- og markedsvilkår • forretningsmodeller og – planer • intellectual property rights • markedsudvikling og – føring • vækststrategier • open entrepreneurship <p><u>Færdigheder:</u> Den studerende skal opnå følgende færdigheder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kunne redegøre præcist og ved brug af fagets terminologi for kursets begrebsapparat • kunne gøre brug af begreberne til at belyse praktiske og empiriske (casebaserede) kontekster <p><u>Kompetencer:</u> Den studerende skal kunne formulere, udvikle og præsentere egne software-relaterede forretningsideer over for et fagligt kvalificeret publikum</p>
Undervisningsform:	Kursus
Prøveform:	Individuel mundtlig eller skriftlig prøve på baggrund af miniprojekt og en eller flere artikler
Bedømmelse:	Ekstern bedømmelse, bestået/ikke bestået
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

4. SEMESTER, IxD10

Titel:	Masters Thesis <i>(Kandidatspeciale)</i>
Omfang:	30 ECTS (projektmodul)
Forudsætninger:	Modulet bygger videre på viden opnået i projekt- og kursusmodulerne på ID7-9
Mål:	<p>At den studerende selvstændigt, systematisk og kritisk gennem anvendelse af videnskabelig teori og metode kan formulere, analysere og bidrage til løsning af et aktuelt forskningsproblem inden for Interaktionsdesign</p> <p>Universitetsuddannelser er forskningsbaserede uddannelser; alle studerende skal på kandidatuddannelsen opnå dybtgående indsigt i forskningens aktuelle problemstilling og metoder, således at denne indsigt kan bringes til anvendelse i løsning af problemer inden for forskning</p> <p>Den studerende skal efter gennemført projektmodul kunne:</p> <p><u>Viden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • dokumentere dybtgående kendskab til og overblik over en aktuel problemstilling inden for forskningen i interaktionsdesign og dennes mulige løsninger <p><u>Færdigheder:</u></p> <p>Den studerende skal efter gennemført projektmodul kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ræsonnere om og med de berørte begreber og teknikker • anvende og skabe teoridannelser inden for fagområdet i forbindelse med formulering af og analyse og løsning af et problem inden for forskning i interaktionsdesign • formidle en aktuel problemstilling i interaktionsdesign, et bidrag til dens løsning og det tilhørende begrebsapparat inden for forskningsområdets rammer <p><u>Kompetencer:</u></p> <p>Den studerende skal efter gennemført projektmodul kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • anvende begreberne og ræsonnementerne inden for fagområdet til at formulere, analysere og bidrage til løsning af et problem inden for en aktuel problemstilling inden for forskning i interaktionsdesign
Undervisningsform:	Projektarbejde, der skal omfatte: formulering, analyse og bidrag til løsning af et aktuelt forskningsproblem, normalt inden for det område af interaktionsdesign, som var emnet for projektmodulet på 3. semester (ID9)
Prøveform:	Individuel mundtlig prøve på baggrund af projektrapport
Bedømmelse:	Ekstern bedømmelse efter 7-trinsskala
Vurderingskriterier:	Som angivet i Fakultets vurderingskriterier

Kapitel 4: Ikrafttrædelse, overgangsregler og revision

Studieordningen er godkendt af dekanen for Det Tekniske Fakultet for IT og Design og træder i kraft pr. 1. september 2017.

Kapitel 5: Andre regler

5.1 Regler om skriftlige opgaver, herunder kandidatspeciale

I bedømmelsen af samtlige skriftlige arbejder skal der ud over det faglige indhold, uanset hvilket sprog de er udarbejdet på, også lægges vægt på den studerendes stave- og formuleringsevne. Til grund for vurderingen af den sproglige præstation lægges ortografisk og grammatisk korrekthed samt stilistisk sikkerhed. Den sproglige præstation skal altid indgå som en selvstændig dimension i den samlede vurdering. Dog kan ingen prøve samlet vurderes til bestået alene på grund af en god sproglig præstation, ligesom en prøve normalt ikke kan vurderes til ikke bestået alene på grund af en ringe sproglig præstation.

Studienævnet kan i særlige tilfælde (f.eks. ordblindhed og andet sprog end dansk som modersmål) dispensere herfor.

Kandidatspecialet skal indeholde et resumé på engelsk¹. Hvis projektet er skrevet på engelsk, skal resumeet skrives på dansk². Resumeet skal være på mindst 1 og må højst være på 2 sider. Resumeet indgår i helhedsvurderingen af projektet.

5.2 Regler om merit, herunder mulighed for valg af moduler, der indgår i en anden uddannelse ved et universitet i Danmark eller udlandet

Studienævnet kan i hvert enkelt tilfælde godkende, at beståede uddannelseselementer fra andre bacheloruddannelser træder i stedet for uddannelseselementer i denne uddannelse (merit). Studienævnet kan også godkende, at beståede uddannelseselementer fra en anden dansk eller udenlandsk uddannelse på samme niveau træder i stedet for uddannelseselementer efter denne studieordning. Afgørelser om merit træffes af studienævnet på baggrund af en faglig vurdering. For regler om merit se Fællesbestemmelserne.

5.3 Afslutning af kandidatuddannelsen

Kandidatuddannelsen skal være afsluttet senest fire år efter, den er påbegyndt.

5.4 Eksamensregler

Eksamensreglerne fremgår af eksamensordningen, der er offentliggjort på Det Tekniske Fakultet for IT og Designs hjemmeside.

5.5 Dispensation

Studienævnet kan, når der foreligger usædvanlige forhold, dispensere fra de dele af studieordningens bestemmelser, der ikke er fastsat ved lov eller bekendtgørelse. Dispensation vedrørende eksamen gælder for den først kommende eksamen.

¹ Eller et andet et fremmedsprog (efter studienævnets godkendelse)

² Studienævnet kan dispensere herfra

5.5 Dispensation

Studienævnet kan, når der foreligger usædvanlige forhold, dispensere fra de dele af studieordningens bestemmelser, der ikke er fastsat ved lov eller bekendtgørelse. Dispensation vedrørende eksamen gælder for den først kommende eksamen.

5.6 Regler og krav om læsning af tekster på fremmedsprog

Det forudsættes, at den studerende kan læse akademiske tekster på moderne dansk, norsk, svensk og engelsk samt anvende opslagsværker mv. på andre europæiske sprog.

5.7 Uddybende information

Gældende version af studieordningen er offentliggjort på studienævnets hjemmeside, herunder mere udførlige oplysninger om uddannelsen, herunder om eksamen.