

# **Studieordning for Masteruddannelsen i Sundhedsinformatik**

Ikrafttrædelse 1. september 2010

De Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakulteter  
Aalborg Universitet  
2010

## **Forord**

I medfør af lov 985 af 21. oktober 2009 om universiteter (Universitetsloven) med senere ændringer fastsættes følgende studieordning for Masteruddannelsen i Sundhedsinformatik. Uddannelsen følger endvidere Rammestudieordningen og tilhørende Eksamensordning ved De Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakulteter.

## ***Kapitel 1: Studieordningens hjemmel mv.***

### **1.1 Bekendtgørelsesgrundlag**

Masteruddannelsen i sundhedsinformatik er tilrettelagt i henhold til Videnskabsministeriets bekendtgørelse nr. 1187 af 7. december 2009 om masteruddannelser ved universiteterne (Masterbekendtgørelsen), bekendtgørelse nr. 1188 af 7. december 2009 om deltidsuddannelse ved Universiteterne (Deltidsbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 867 af 19. august 2004 om eksamen ved universitetsuddannelser (Eksamensbekendtgørelsen) med senere ændringer.

### **1.2 Fakultetstilhørsforhold**

Masteruddannelsen i sundhedsinformatik hører under De Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakulteter, Aalborg Universitet.

### **1.3 Studienævnstilhørsforhold**

Masteruddannelsen i sundhedsinformatik hører under Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt ved School of Medicine and Life Sciences.

## ***Kapitel 2: Optagelse, betegnelse, varighed og kompetenceprofil***

### **2.1 Optagelse**

Optagelse på masteruddannelsen i Sundhedsinformatik forudsætter en relevant sundhedsfaglig bachelor- eller kandidatuddannelse suppleret med mindst 2 års relevant erhvervs erfaring og konkret erfaring med IT-projekter i sundhedssektoren. Universitetet kan give adgang til uddannelsen for ansøgere, som ikke opfylder adgangsbetingelserne, men som skønnes at have de nødvendige forudsætninger for at kunne gennemføre denne. Der kan afholdes en optagelsesprøve for ansøgere, som ikke opfylder adgangsbetingelserne.

### **2.2 Uddannelsens betegnelse på dansk og engelsk**

Masteruddannelsen giver ret til betegnelsen Master i sundhedsinformatik. Den engelsksprogede betegnelse er Master in Information Technology in Health Informatics.

### **2.3 Uddannelsens normering angivet i ECTS**

Masteruddannelsen er en 2-årig forskningsbaseret deltidsuddannelse. Uddannelsen er normeret til 60 ECTS.

## 2.4 Uddannelsens kompetenceprofil

<p><u>Viden</u></p>	<p><u>Vidensfeltet</u>            En master i Sundhedsinformatik har viden om og forståelse af teori, metode og praksis baseret på højeste internationale forskning inden for følgende sundhedsinformatiske områder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kvalitet af kliniske data</li> <li>• E-sundhedssystemer</li> <li>• Teknologiske og organisatoriske forandringsprocesser</li> </ul> <p><u>Forståelses- og refleksionsniveauet</u>            En master i Sundhedsinformatik kan forstå og forholde sig kritisk til teori, videnskabelige metoder og praksis inden for vidensfeltet samt identificere videnskabelige problemstillinger</p>
<p><u>Færdigheder</u></p>	<p><u>Typen af færdigheder</u>            En master i Sundhedsinformatik har generelle færdigheder i identificering og analyse af komplekse informatiske problemstillinger og informationsteknologiske systemer i klinisk praksis ved anvendelse af relevante videnskabelige metoder og redskaber, herunder informationsindsamling og –behandling.</p> <p><u>Vurdering og beslutning</u>            En master i Sundhedsinformatik kan vurdere teoretiske og praktiske problemstillinger samt begrunde og vælge relevante løsningsforslag med inddragelse af organisatoriske begrænsninger samt informationsteknologiske, etiske og samfundsmæssige implikationer.</p> <p><u>Formidling</u>            En master i Sundhedsinformatik kan formidle faglige problemstillinger og løsningsforslag til fagfæller og ikke-specialister, både gennem diskussion og gennem skriftlig og mundtlig afrapportering.</p>
<p><u>Kompetence</u></p>	<p><u>Handlingsrummet</u>            En master i Sundhedsinformatik kan håndtere komplekse og udviklingsorienterede situationer i studie- og arbejdssammenhænge.</p> <p><u>Samarbejde og ansvar</u>            En master i Sundhedsinformatik kan selvstændigt indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde med sundheds- og it-professionelle i såvel udviklings- som implementeringssituationer og påtage sig professionelt ansvar.</p> <p><u>Læring</u>            En master i Sundhedsinformatik kan selvstændigt identificere egne læringsbehov og strukturere egen læring i forskellige læringsmiljøer.</p>

## ***Kapitel 3: Uddannelsens indhold og tilrettelæggelse***

### **3.1 Undervisningsformer**

Undervisningen organiseres som projektarbejde i grupper og som kursusarbejde. Projektarbejdet skal sikre den faglige dybde. Projektarbejdet tager udgangspunkt i et konkret problem, der typisk vil have sammenhæng med deltagernes daglige arbejde. Det første projektarbejde udgør en introduktion til såvel faglighed som studieform, og lægger direkte op til det følgende projektarbejde som overvejende er analytisk i form af undersøgelser af enten problemstillinger eller konkrete IT-løsninger i en organisation. Projektarbejdet på uddannelsens andet år er overvejende design-/implementeringsorienteret på baggrund af analyse af konkret problemstilling. Kravene til projektarbejdet fastlægges i studieordningens projektmoduler. For hvert projektmodul danner en temabeskrivelse grundlag for projektarbejdet. Problemstilling, løsning og proces afrapporteres i form af en projektrapport og en mundtlig fremlæggelse/præsentation.

Ved kursusarbejdet sikres den faglige bredde. Kursusarbejdet er tilrettelagt i tre spor: Et spor der fokuserer på kvaliteten i kliniske data, ved opsamling såvel som ved brug, herunder også opbygning og anvendelse af kliniske databaser og beslutningsstøttesystemer. Et andet spor tager udgangspunkt i E-sundhedssystemer og fokuserer på såvel identifikation af behov og muligheder som usability undersøgelser. Indholdet i dette spor vil også rumme metoder til brugercentrede design og modellering. Et tredje spor fokuserer på organisatoriske forandrings-processer og teknologivurderingsmetoder herunder også planlægning og styring af IT-projekter. I kurserne bliver de studerende konfronteret med de forskellige anvendelser af informatik, der findes mere eller mindre udbredt i sundhedssektoren. Dette omfatter både administrative og kliniske anvendelser, da alle studerende skal have et vist kendskab til de forskellige anvendelser inden for hele spektret af sundhedsinformatik. Studerende med en administrativ eller planlægningsmæssig baggrund skal således også kende til de kliniske anvendelser af informatik, og studerende med en klinisk baggrund skal have indsigt i informatik til administrative opgaver. I moderne praktiske systemer vil det kliniske og det administrative ofte være mere eller mindre integreret. Kursusarbejdet vil også omfatte de generelle teorier og metoder, der anvendes inden for sundhedsinformatik.

I projektarbejdet trænes forståelse af videnskabelige metoder, redskaber og generelle færdigheder, herunder videnskabelig kommunikation og refleksion over fagområdet. Derudover øves der i vurdering af løsningsforslag, videnskabelig diskussion og samarbejde. Videnssøgning og identificering af eget læringsbehov stimuleres gennem projektarbejdet. I den problemorienterede og projektorgerede undervisning opøves forståelse, refleksion og en videnskabelig tankegang, hvor de sundhedsinformatiske problematikker relateres til fagområdets videnskabelige teorier og metoder. Metoder og teorier fra kurserne omsættes til akademiske kompetencer og færdigheder i projektarbejdet, herunder kritisk artikellæsning, informationssøgning samt mundtlig og skriftlig formidling. Projektarbejdet styrker den studerendes selvstændighed, både i fagligt og tværfagligt samarbejde med sundhedsprofessionelle, administratorer og IT-systemleverandører og i en professionel tilgang til komplekse informatiske problemer med inddragelse af patientperspektiv, organisatoriske forhold, regulatoriske krav, økonomiske forudsætninger og klinisk praksis.

### **3.2 Praktisk afvikling**

I løbet af et år afholdes der fire weekend seminarer. De starter fredag kl. 19, og slutter søndag eftermiddag kl. 15. På weekend seminarerne vil der være en række forskellige aktiviteter.

Kursusstoffet vil blive præsenteret på forelæsningsform, og nogle gange vil der være specielt indbudte gæsteforelæsere. I forbindelse med enkelte af kurserne vil der endvidere være laboratorieøvelser. Kurserne tilrettelægges og fordeles på forskellig måde henover de fire weekend seminarer.

Projektarbejdet organiseres således, at det startes op på det første weekendseminar, hvor temaet bliver introduceret. Der afsættes tid til at diskutere forskellige projektforslag mellem studerende og vejledere, og der dannes projektgrupper. På de følgende weekendseminarer arrangeres projektseminarer, hvor projektgrupperne fremlægger status for henholdsvis problemstilling, metoder og resultater som oplæg til diskussion med opponentgrupper, vejleder og opponentvejleder. Der afsættes desuden tid til projektvejledning på alle weekendseminarer.

I perioderne mellem weekendseminarerne arbejder de studerende selvstændigt med litteraturstudier, opgavebesvarelser og projektarbejde. Til støtte for dette arbejde anvendes et elektronisk konferencesystem (First Class). Konferencsystemet gør det muligt via PC og Internet at kommunikere elektronisk med undervisere og medstuderende uafhængigt af tid og sted. På konferencesystemet er der oprettet en konference for hvert kursus til dels oplæg og læsevejledninger fra underviserne og dels svar på spørgsmål/diskussion inden for kursusstoffet – fra enten undervisere eller medstuderende. Der oprettes tilsvarende konferencer for hvert projektarbejde som projektgruppens medlemmer og projektvejlederen er medlem af. Her samles dokumentation af projektarbejdet og korrespondancerne mellem projektgruppens medlemmer og mellem projektgruppen og projektvejleder.

### 3.3 Uddannelsesoversigt

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

#### Oversigt over spor

Semester	Modul	ECTS	Bedømmelse	Prøve
1.	Projekt: Introduktion til sundhedsinformatisk projektarbejde	5	B/IB	Intern
	Metode: Introduktion til problemorienteret projektarbejde og litteraturstudium			
	Projekt: Sundhedsinformatik i et analyseperspektiv	10	7-skala	Ekstern
	Metode: Problemorienteret projektarbejde og videnskabelige metoder			
	Teknologi 1: Kvalitet af kliniske data: Dataflow i sundhedssektoren	5	B/IB	Intern
	Metode: Statistik			
	Bruger 1: E-sundhedssystemer: Forundersøgelse og interaktion	5	B/IB	Intern
	Metode: Observation og interview			
2.	Organisering 1: Teknologiske og organisatoriske forandringsprocesser i sundhedssektoren	5	B/IB	Intern
	Metode: Spørgeskema og case-studier			
	Projekt: Sundhedsinformatik i et design- og/eller implementeringsperspektiv	15	7-skala	Ekstern
	Teknologi 2 Kvalitet af kliniske data: Kliniske databaser og beslutningsstøtte	5	7-skala	Intern
	Bruger 2: E-sundhedssystemer: Design og brug	5	7-skala	Intern
	Organisering 2: Evaluering, ledelse og jura i sundhedssektoren	5	7-skala	Intern

### 3.4 Modulbeskrivelser

<i>Titel</i>	Introduktion til sundhedsinformatisk projektarbejde (Introduction to problem-based learning in health informatics)
<i>Omfang</i>	5 ECTS
<i>Placering</i>	1. semester
<i>Forudsætninger</i>	Deltagers forudsætninger for modulet er viden om IT-projekter og erfaring med anvendelse af IT i sundhedssektoren
<i>Mål</i>	Studerende der gennemfører modulet:  Viden <ul style="list-style-type: none"><li>• har viden om problemorienteret projektarbejde</li><li>• har viden om hvad der karakteriserer en sundhedsinformatisk problemstilling</li><li>• har viden om litteratursøgning som metode</li></ul> Færdigheder <ul style="list-style-type: none"><li>• har viden om en konkret sundhedsinformatisk problemstilling</li><li>• har viden om at arbejde problemorienteret og projektorganiseret</li></ul> Kompetencer <ul style="list-style-type: none"><li>• kan reflektere over projektarbejdets metoder</li></ul>
<i>Undervisningsform</i>	Undervisningsformen er beskrevet i afsnit 3.1.
<i>Prøveform</i>	Mundtlig prøve
<i>Vurderingskriterier</i>	Er angivet i rammestudieordningen

<i>Titel</i>	Sundhedsinformatik i et analyseperspektiv (Health informatics from an analytical perspective)
<i>Omfang</i>	10 ECTS
<i>Placering</i>	1. semester
<i>Forudsætninger</i>	Deltagers forudsætninger for modulet er viden om IT-projekter og erfaring med anvendelse af IT i sundhedssektoren
<i>Mål</i>	<p>Studerende der gennemfører modulet:</p> <p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• forstår hvad der karakteriserer problemorienteret projektarbejde</li> <li>• forstår hvad der karakteriserer en sundhedsinformatisk problemstilling</li> </ul> <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kan anvende litteratursøgning som metode</li> <li>• kan tilegne sig teorier og analysemetoder inden for sundhedsinformatik</li> <li>• kan analysere en sundhedsinformatisk problemstilling</li> </ul> <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kan reflektere over projektarbejdets resultater</li> </ul>
<i>Undervisningsform</i>	Undervisningsformen er beskrevet i afsnit 3.1.
<i>Prøveform</i>	Mundtlig prøve
<i>Vurderingskriterier</i>	Er angivet i rammestudieordningen

<i>Titel</i>	Kvalitet af kliniske data: Dataflow i sundhedssektoren (Quality of clinical data: Data flow in healthcare)
<i>Omfang</i>	5 ECTS
<i>Placering</i>	1. semester
<i>Forudsætninger</i>	Deltagers forudsætninger for modulet svarer til adgangskravene for optagelse på uddannelsen
<i>Mål</i>	<p>Følgende er opfyldt for studerende der gennemfører modulet:</p> <p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne forstå hvorledes typiske kliniske data danner grundlag for beslutninger</li> <li>• Skal have viden om design af kliniske studier samt om analytiske kvantitative metoder</li> <li>• Skal have basal viden om hvorledes nogle typiske medikotekniske data indsamles og bearbejdes</li> <li>• Skal forstå hvorledes sundhedsdata transporteres i et datanetværk</li> <li>• Skal have viden om den grundlæggende IT-infrastruktur og systemarkitektur i e-sundhed</li> <li>• Skal have viden om kommunikation og integration i e-sundhed</li> <li>• Skal have viden om opbygningen og betydningen af infrastrukturen og standarder i sundhedssektoren</li> </ul> <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne anvende almindeligt anvendte deskriptive kvantitative metoder til behandling af sundhedsdata</li> </ul> <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne vurdere konsekvenserne for datakvaliteten af simple fejl ved håndteringen af kliniske data</li> </ul>
<i>Undervisningsform</i>	Undervisningsformen er tilrettelagt som beskrevet i den generelle beskrivelse af uddannelsens kurser i kapitel 3
<i>Prøveform</i>	Skriftlig prøve
<i>Vurderingskriterier</i>	Er angivet i rammestudieordningen

<i>Titel</i>	E-sundhedssystemer: Forundersøgelser og interaktion (E-Health systems: Survey and interaction)
<i>Omfang</i>	5 ECTS
<i>Placering</i>	1. semester
<i>Forudsætninger</i>	Deltagers forudsætninger for modulet svarer til adgangskravene for optagelse på uddannelsen
<i>Mål</i>	<p>Følgende er opfyldt for studerende der gennemfører modulet:</p> <p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal have viden om metoder og teknikker til it forundersøgelser</li> <li>• Skal kunne forstå hvordan forskellige metoder og teknikker anvendes til analyse og dokumentation af arbejdspraksis</li> <li>• Skal have viden om metoder og teknikker til forståelse af interaktion og brugbarhed</li> <li>• Skal kunne forstå hvordan forskellige metoder og teknikker anvendes til analyse af brugbarhed</li> <li>• Skal have viden om interviewundersøgelser og forstå i hvilke situationer de kan anvendes</li> <li>• Skal have viden om observationsstudier og forstå i hvilke situationer de kan anvendes</li> </ul> <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne anvende forskellige teknikker til indsamling, dokumentation og analyse af arbejdspraksis</li> <li>• Skal kunne anvende forskellige metoder og teknikker til indsamling, dokumentation og analyse af brugbarhed</li> </ul> <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne bidrage i tilrettelæggelse og gennemførelse af en it forundersøgelse</li> <li>• Skal kunne bidrage i tilrettelæggelse og gennemførelse af brugbarhedsstudier</li> </ul>
<i>Undervisningsform</i>	Undervisningsformen er tilrettelagt som beskrevet i den generelle beskrivelse af uddannelsens kurser i kapitel 3. Den studerende afleverer i løbet af kurset et mindre antal opgaver.
<i>Prøveform</i>	Eksamination under kursets forløb
<i>Vurderingskriterier</i>	Er angivet i rammestudieordningen

<i>Titel</i>	Teknologiske og organisatoriske forandringsprocesser i sundhedssektoren (Technological and organizational changes in the health care sector)
<i>Omfang</i>	5 ECTS
<i>Placering</i>	1. semester
<i>Forudsætninger</i>	Deltagers forudsætninger for modulet er erfaring fra arbejde indenfor det sundhedsinformatiske område.
<i>Mål</i>	<p>Følgende er opfyldt for studerende der gennemfører modulet:</p> <p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal have viden om forskellige drivkræfter i organisatoriske ændringer, herunder beslutningsprocesser samt kunne forstå grundlæggende strukturer i forskellige typer af organisationer</li> <li>• Skal have viden om organisationskulturer</li> <li>• Skal have viden om planlægning og styring af it-projekter</li> <li>• Skal have viden om forskellige projektstyringsværktøjer</li> <li>• Skal have viden om forskellige teknologivurderingsmetoder</li> <li>• Skal have viden om indholdet i og udarbejdelsen af en business case</li> <li>• Skal kunne vurdere eventuelle konsekvenser ved valg af implementeringsstrategi</li> <li>• Skal have metodisk viden om case-studier</li> </ul> <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne anvende forskellige teknologivurderingsmetoder</li> <li>• Skal kunne udarbejde og gennemføre en spørgeskemaundersøgelse</li> </ul> <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne identificere, dokumentere og analysere E-Sundheds påvirkning på de organisatoriske forhold</li> <li>• Skal kunne gennemføre en vurdering af E-Sundhedsteknologi</li> </ul>
<i>Undervisningsform</i>	Uddannelsens undervisningsformer er beskrevet i indledningen af kapitel 3.
<i>Prøveform</i>	Skriftlig prøve
<i>Vurderingskriterier</i>	Er angivet i rammestudieordningen

<i>Titel</i>	Sundhedsinformatik i et design-/implementeringsperspektiv (Health informatics from a design-/implementation-perspective)
<i>Omfang</i>	15 ECTS
<i>Placering</i>	2. semester
<i>Forudsætninger</i>	Forudsætter gennemført projektmodul på 1. semester
<i>Mål</i>	<p>Studerende der gennemfører modulet:</p> <p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne forstå hvilke faktorer der influerer på implementering af IT-systemer i sundhedssektoren</li> <li>• Skal kunne forstå anvendelse af informationssystem i en konkret organisatorisk kontekst</li> </ul> <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne anvende kvalitative og kvantitative undersøgelsesmetoder</li> <li>• Skal kunne udforme et undersøgelsesdesign</li> <li>• Skal kunne formidle og perspektivere egne resultater</li> </ul> <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne vurdere/reflektere over metodevalg i projektarbejdet i et videnskabsteoretisk perspektiv</li> <li>• Skal kunne vurdere og bidrage med løsningsforslag</li> </ul>
<i>Undervisningsform</i>	Undervisningsformen er beskrevet i afsnit 3.1.
<i>Prøveform</i>	Mundtlig prøve
<i>Vurderingskriterier</i>	Er angivet i rammestudieordningen

<i>Titel</i>	Kvalitet af kliniske data: Kliniske databaser og beslutningsstøtte (Quality of clinical data: Clinical databases and decision support)
<i>Omfang</i>	5 ECTS
<i>Placering</i>	2. semester
<i>Forudsætninger</i>	Deltagers forudsætninger for modulet er bestået kursus i Dataforståelse og datatransport i sundhedssektoren
<i>Mål</i>	<p>Følgende er opfyldt for studerende der gennemfører modulet:</p> <p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal have viden om hvordan relationsdatabaser opbygges og anvendes</li> <li>• Skal forstå opbygning og anvendelser af kliniske databaser, herunder brug af indikatorer til bl.a. kvalitetsmålinger</li> <li>• Skal have viden om hvordan forskellige terminologier og klassifikationer opbygges og anvendes i sundhedssektoren</li> <li>• Skal forstå principperne for repræsentation af viden i beslutningsstøttesystemer</li> <li>• Skal kunne forstå de mest almindeligt anvendte metoder til inferens i beslutningsstøttesystemer</li> </ul> <p>Færdigheder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne analysere kliniske problemstillinger med henblik på opbygning af en (klinisk) database</li> <li>• Skal kunne anvende SQL og et grafisk værktøj til opbygning af relationsdatabaser</li> <li>• Skal kunne analysere enkle kliniske problemstillinger og herud fra strukturere et beslutningsstøttesystem</li> </ul> <p>Kompetencer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne vurdere mulighederne for anvendelse af kliniske beslutningsstøttesystemer</li> <li>• Skal kunne vurdere datas anvendelighed til kliniske (kvalitets)formål</li> </ul>
<i>Undervisningsform</i>	Undervisningsformen er tilrettelagt som beskrevet i den generelle beskrivelse af uddannelsens kurser i kapitel 3
<i>Prøveform</i>	Skriftlig prøve
<i>Vurderingskriterier</i>	Er angivet i rammestudieordningen

<i>Titel</i>	E-sundhedssystemer: Design og anvendelse (E-Health systems: Design and application)
<i>Omfang</i>	5 ECTS
<i>Placering</i>	2. semester
<i>Forudsætninger</i>	Deltagers forudsætninger for modulet er bestået kursus i forundersøgelse og interaktion
<i>Mål</i>	<p>Følgende er opfyldt for studerende der gennemfører modulet:</p> <p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal have viden om brugercentrede designparadigmer</li> <li>• Skal have viden om kontekstens betydning for design og anvendelse af E-sundhedssystemer</li> <li>• Skal have viden om forskellige analysemodeller til forståelse af IT medieret kommunikation og samarbejde</li> <li>• Skal have viden om UML og forstå den rolle UML spiller i modellering af sundhedsinformatiske systemer</li> </ul> <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne anvende analysemodeller til forståelse af IT medieret kommunikation og samarbejde i forskellige typer af E-sundhedssystemer</li> <li>• Skal kunne læse og konstruere UML diagrammer</li> </ul> <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne vurdere konsekvensen af anvendelsen af brugercentrede designparadigmer i udviklingen af sundhedsinformatiske systemer</li> <li>• Skal kunne vurdere og diskutere UML diagrammer som et led i samarbejdet med udviklere af E-sundhedsløsninger</li> <li>• Skal kunne identificere og vurdere teknologiens mulige roller i kliniske og administrative sammenhænge</li> </ul>
<i>Undervisningsform</i>	Undervisningsformen er tilrettelagt som beskrevet i den generelle beskrivelse af uddannelsens kurser i kapitel 3. Den studerende afleverer i løbet af kurset et mindre antal opgaver.
<i>Prøveform</i>	Skriftlig prøve
<i>Vurderingskriterier</i>	Er angivet i rammestudieordningen

<i>Titel</i>	Evaluering, ledelse og jura i sundhedssektoren (Evaluation, management and law in healthcare sector)
<i>Omfang</i>	5 ECTS
<i>Placering</i>	2. semester
<i>Forudsætninger</i>	Deltagers forudsætninger for modulet er beståelse af IKT og organisatoriske forandringsprocesser på 1. semester
<i>Mål</i>	<p>Følgende er opfyldt for studerende der gennemfører modulet:</p> <p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal have viden om forandringsledelse</li> <li>• Skal have viden om forskellige evalueringsmetoder (formative og summativ)</li> <li>• Skal have viden om Sundhedsdataloven og andre relevante love</li> </ul> <p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne analysere samspillet mellem E-Sundheds anvendelse og organisatoriske forandringer i en implementeringsstrategi</li> <li>• Skal kunne argumentere for valg af metoder til analyse af organisatoriske forandringsprocesser</li> <li>• Skal kunne vurdere eventuelle konsekvenser ved valg af implementeringsstrategi</li> <li>• Skal kunne anvende forskellige evalueringsmetoder</li> </ul> <p>Kompetencer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal kunne medvirke som aktiv spiller ved implementering og gennemførelse af et organisatorisk forandringsprojekt</li> <li>• Skal kunne identificere ændringer i kvaliteten af sundhedsprofessionel arbejdspraksis i forbindelse med E-Sundheds anvendelse</li> <li>• Skal kunne gennemføre en evaluering af E-Sundhedsteknologi</li> </ul>
<i>Undervisningsform</i>	Uddannelsens undervisningsformer er beskrevet i indledningen af kapitel 3.
<i>Prøveform</i>	Skriftlig prøve
<i>Vurderingskriterier</i>	Er angivet i rammestudieordningen

### **3.4 Videnskabelig teori og metode**

Uddannelsens tværfakultære placering giver den rod i henholdsvis naturvidenskabelige, sociologiske og humanvidenskabelige forskningstraditioner, der samlet danner baggrund for et bredt spektrum af metoder og dertil hørende videnskabsteoretiske antagelser. Via forelæsninger og øvelser får den studerende viden om og erfaringer med kvalitative og kvantitative dataindsamlings- og analysemetoder til både forståelse af og forklaring af sundhedsinformatiske problemstillinger. I projektarbejdet opøver den studerende selv erfaringer med videnskabsteoretiske/metodologiske refleksioner ift. problemformulering, litteratursøgning, undersøgelsesdesign og analyse.

## ***Kapitel 4: Ikrafttrædelse, overgangsregler og revision***

Studieordningen er godkendt af dekanen for De Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakulteter og træder i kraft pr. 1. september 2010.

Studerende, der ønsker at færdiggøre deres studier efter den hidtidige studieordning fra 2007, skal senest afslutte deres uddannelse ved sommereksamen 2012, idet der ikke efter dette tidspunkt udbydes eksamener efter den hidtidige studieordning.

I henhold til Rammestudieordningen og kvalitetshåndbogen for De Ingeniør-, Natur- og Sundhedsvidenskabelige Fakulteter ved Aalborg Universitet skal studieordningen tages op til revision senest 5 år efter dens ikrafttræden.

## ***Kapitel 5: Andre regler***

### **5.1 Regler om skriftlige opgaver, herunder det afsluttende projektarbejde**

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.

Projektrapporten på 2. semester skal indeholde et resumé på et fremmedsprog (engelsk, fransk, spansk eller tysk efter studienævnets godkendelse). Hvis projektet er skrevet på et fremmedsprog (engelsk, fransk, spansk eller tysk), kan resumeet skrives på dansk efter studienævnets godkendelse. Resumeet skal være på mindst 1 og må højst være på 2 sider (indgår ikke i eventuelle fastsatte minimum- og maksimumsidetal pr. studerende). 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 tilsvarende uddannelser 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 Rammestudieordningen.

## **5.3 Regler omkring forløb og afslutning af masteruddannelsen**

Første studieår skal være bestået senest inden udgangen af andet kalenderår efter studiestart for at den studerende kan fortsætte sin masteruddannelse.

Der kan dog i særlige tilfælde dispenseres fra ovenstående, hvis den studerende har haft orlov. Orlov gives på første studieår kun i tilfælde af barsel, adoption, værnepligtstjeneste, FN-tjeneste eller hvor der foreligger usædvanlige forhold.

## **5.4 Eksamensregler**

Eksamensreglerne fremgår af Eksamensordningen, der er offentliggjort på De Ingeniør-, Natur og Sundhedsvidenskabelige Fakulteters 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.

## **5.6 Uddybende information**

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