



AALBORG UNIVERSITET

STUDIEORDNING FOR KANDIDATUDDANNELSEN I IT-LEDELSE, 2022

CAND.IT.
AALBORG

MODULER SOM INDGÅR I STUDIEORDNINGEN

INDHOLDSFORTEGNELSE

Modul 1: IT systemdesign og programmering i praksis 2023/2024	3
Modul 2: Informationssystemers rolle i organisationer 2023/2024	5
Modul 3: Ledelse af informationssystemer: Alignment, strategi og governance 2023/2024	7
Modul 4: Semesterprojekt: Ledelse af informationssystemer 2023/2024	9
Modul 5: It-baseret forbedring af organisatoriske processer 2023/2024	12
Modul 6: Design af it-baserede systemer 2023/2024	14
Modul 7: Implementering af it-baserede systemer i organisationer 2023/2024	16
Modul 8: Semesterprojekt: Procesdesign og værdiskabelse gennem IT 2023/2024	18
Modul 9: Ledelse af it-udvikling 2023/2024	20
Modul 11: Semesterprojekt: Forskningsmetode og faglig fordybelse 2023/2024	22
Modul 12: Kandidatspeciale 2023/2024	24
Modul 10A: Datadrevet forretningsudvikling 2023/2024	26
Modul 10B: Digital transformation 2023/2024	28
Modul 10C: Cybersikkerhed i Organisation og Samfund 2023/2024	30
Social Data Science I: Dataanalyse med Python 2023/2024	32

MODUL 1: IT SYSTEMDESIGN OG PROGRAMMERING I PRAKSIS

2023/2024

ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Modulet er målrettet studerende med en ikke-datalogisk baggrund og forudsætter ikke programmeringsmæssig viden, kompetencer eller færdigheder.

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Mål:

Formålet med modulet er at bibringe de studerende forståelse for it-relaterede begreber samt basale færdigheder, kompetencer og viden ang. programmering og anvendelse af databasesystemer.

Målet er at de studerende tilegner sig de nødvendige computationelle kompetencer, der sætter dem i stand til at udføre programmeringsopgaver. Endnu vigtigere er det dog, at de får forståelse for denne type processer og de udfordringer, der er forbundet hermed, og dermed bedre kan kommunikere og samarbejde med systemudviklere i praksis. Samtidig opnår de studerende bedre forudsætninger for at lede it-udviklingsprojekter som blandt andet omfatter denne type processer. Modulet danner udgangspunkt for yderligere fordybelse inden for overordnede emner, der relaterer sig til ledelse af IT-udviklingsprojekter senere på studiet.

Indhold:

1. Informationsteknologi: Introduktion til informationsteknologi, herunder computere, netværk, databaser og programmer.
2. Programmer: Definerer hvad et program er, hvad det består af, og hvordan det afvikles på en computer.
3. Programmeringsprocessen: Definerer hvad programmering er, hvordan man udarbejder et program, hvilke aktiviteter processen består af, de typiske udfordringer man møder, samt hvilke principper, metoder, teknikker, "best practices" og værktøjer der anvendes.
4. Algoritmer og datastrukturer: Algoritmer, herunder forskellige former for kontrolstrukturer samt data, datatyper og datastrukturer.
5. Abstraktion og programarkitektur: Anvendelse af abstraktion, herunder procedure-, funktions- og klasse-begreber.
6. Specielle problemstillinger knyttet til distribuerede software systemer herunder integration af eksisterende systemer.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Opnår viden om basale it relaterede begreber, herunder hvad et program er, hvilke elementer et program består af og hvordan det afvikles på en computer samt hvad data er og hvordan data opbevares og anvendes i databasesystemer
- Opnår viden om de aktiviteter programmeringsprocessen består af, de udfordringer der kendetegner processen, og væsentlige principper, metoder, teknikker, værktøjer og "best practices" som anvendes under programmeringsprocessen

FÆRDIGHEDER

- Til at anvende computationelle metoder til at forstå og analysere problemstillinger relateret til programmering og programmeringsprocesser
- Til at arbejde og samarbejde tværfagligt med både specialister og ikke-specialister omkring it-udviklingsopgaver

KOMPETENCER

- Til at kunne analysere, forstå og nedbryde en given programmeringsopgave med henblik på at forstå opgavens omfang, kompleksitet og risici
- Til at kunne medvirke til at skabe de nødvendige rammer for, at programmeringsopgaver kan gennemføres produktivt og med høj kvalitet
- Til systematisk og selvstændigt at kunne udføre programmeringsopgaver
- Til at kunne formidle og diskutere ledelsesmæssige eller faglige problemstillinger, der har betydning for programmeringsprocessen, med både specialister (fx programmører) og ikke-specialister (fx kunder og brugere)
- Til at kunne samarbejde med tekniske specialister, der har programmering som deres primære opgave

UNDERVISNINGSFORM

Kurser afvikles som en kombination af forelæsninger og opgaveløsning, hvor de studerende bl.a. skal udvikle mindre programmer individuelt og i fællesskab

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Modul 1: IT systemdesign og programmering i praksis
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 1: IT Systems Design and Programming in Practice
Modulkode	KAITL20221
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Haslam , Maja Sønderby Neve

ORGANISATION

Uddannelsesejer	Cand.it. i it-ledelse
Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

MODUL 2: INFORMATIONSSYSTEMERS ROLLE I ORGANISATIONER

2023/2024

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Mål:

Formålet med modulet er at bibringe de studerende forståelse for, hvilken rolle informationssystemer spiller i moderne organisationer og hvordan informationssystemer kan anvendes til at skabe værdi og konkurrencemæssige fordele.

Indhold:

1. Definitioner, begreber og modeller af relevans for at forstå Informationssystemers betydning for organisationer, herunder hvordan man kan identificere deres strategiske og værdiskabende betydning, hvordan informationssystemer kan anvendes til at opnå konkurrencemæssige fordele, og hvordan de kan anvendes internt i organisationer.
2. Gennemgang af forskellige typer af informationssystemer.
3. Fokus på nye teknologier der er på vej til at slå igennem samt forståelse af teknologiudbredelse i organisationer og på samfundsplan.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Opnår viden om informationssystemer og deres anvendelse, herunder forskellige typer af informationssystemer, hvilken rolle disse spiller i moderne organisationer, hvilken strategisk rolle de kan have samt hvordan teknologi spredes
- Opnår viden til at kunne forstå og reflektere over informationssystemers rolle i organisationer på et videnskabeligt grundlag

FÆRDIGHEDER

- Til kritisk at kunne vurdere og vælge blandt videnskabelige teorier, metoder, redskaber indenfor informationssystemer

KOMPETENCER

- Til at kunne analysere og vurdere betydningen af informationssystemer for en organisation
- Til at kunne anvende begreber og modeller angående konkurrence og værdiskabelse med henblik på at identificere og analysere muligheder for anvendelse af informationssystemer
- Til at kunne rådgive og fremsætte løsningsforslag ang. informationssystemer med udgangspunkt i forståelse for organisatoriske og forretningsmæssige betingelser, muligheder og begrænsninger

UNDERVISNINGSFORM

Kurset afvikles som en række forelæsninger, støttet af øvelser. Der vil desuden være sammenhæng mellem indholdet i dette kursus og de studerende projektarbejde, og en væsentlig del af læringen foregår således også gennem projektarbejdet.

Undervisning baseres på en kombination af lærebøger og videnskabelige artikler således, at de studerende på udvalgte områder får adgang til højeste internationale forskning, introduceres for klassiske artikler indenfor området, samt generelt lærer at læse og anvende videnskabelige artikler indenfor dette fag. Som en del af undervisningen inddrages cases fra både offentlige og private virksomheder.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Modul 2: Informationssystemers rolle i organisationer
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 2: The Role of Information Systems in Organisations
Modulkode	KAITL20222
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Clement
Censornorm	Intern - mundtlig

ORGANISATION

Uddannelsesejer	Cand.it. i it-ledelse
Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

MODUL 3: LEDELSE AF INFORMATIONSSYSTEMER: ALIGNMENT, STRATEGI OG GOVERNANCE

2023/2024

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Mål:

Formålet med modulet er at bibringe de studerende forståelse for ledelse af informationssystemer og it-organisationer samt forståelse for hvordan man kan skabe sammenhæng mellem organisatoriske mål, strategier og it-initiativer.

Indhold:

1. Alignment: Hvordan sikres sammenhæng mellem it-udvikling og organisationens forretningsmæssige behov og mål? Hvordan kommunikeres og samarbejdes der mellem it-afdelingen og forretningen?
2. It-strategi: Formulering af it-strategier, og strategiens rolle i organisationen
3. It-governancestrukturer, herunder problemstillinger som fx centralisering vs. decentralisering af IT beslutninger
4. It-porteføljeledelse, herunder prioritering og planlægning af en It-systemportefølje
5. Informationssystemer og gevinster: Formulering af business case baseret på indsigt i de faktorer der har betydning for vurdering af informationssystemers økonomi og gevinster.
6. It-afdelingens rolle og organisering, fx nøglebeslutninger, ansvarsfordeling, måder at organisere it-afdelinger på, brug af konsulenter, IT Service Management og håndtering af emerging technologies.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Opnår viden om centrale problemstillinger mht. ledelse af informationssystemer, så som hvordan der sikres sammenhæng mellem generelle organisatoriske strategier og udviklingen af informationssystemer, hvordan man styrer en portefølje af informationssystemer, hvordan beslutningsprocesser vedr. informationssystemer tilrettelægges ("IT governance") og hvordan en IT funktion organiseres og ledes
- Opnår viden til at kunne forstå og reflektere over ledelse af informationssystemer på et videnskabeligt grundlag

FÆRDIGHEDER

- Til kritisk at kunne vurdere og vælge blandt videnskabelige teorier, metoder, redskaber indenfor informationssystemer

KOMPETENCER

- Til at kunne koordinere og skabe sammenhæng ("alignment") mellem (på den ene side) organisationers generelle strategi og mål, og (på den anden side) organisationers udvikling og anvendelse af it således, at it skaber størst mulig værdi for organisationen
- Til at kunne udarbejde specifikke it-governance modeller på tværs af en it-funktion og resten af organisationen
- Til at kunne udarbejde it-strategier i et tværfagligt samarbejde med væsentlige interessenter.
- Til at kunne tilrettelægge og lede organisatoriske enheder og nøgleprocesser internt i en it-funktion
- Til at kunne lede, planlægge, evaluere og prioritere en portefølje af systemer, herunder også udarbejde business cases for systemer
- Til at kunne vælge anskaffelsesstrategi for nye it-systemer, herunder vurdere fordele og ulemper ved forskellige strategier i konkrete situationer
- Til at kunne designe og lede en it-funktions serviceydelser ("service management") i forhold til resten af organisationen

UNDERVISNINGSFORM

Kurset afvikles som en række forelæsninger og udgør udgangspunktet for projektarbejdet på dette semester. Der vil derfor være tæt sammenhæng mellem indholdet i dette kursus og de studerende projektarbejde, og en væsentlig del af læringen foregår således også gennem projektarbejdet.

Undervisning baseres på en kombination af lærebøger og videnskabelige artikler således, at de studerende på udvalgte områder får adgang til højeste internationale forskning, introduceres for klassiske artikler indenfor området, samt generelt lærer at læse og anvende videnskabelige artikler indenfor dette fag. Som en del af undervisningen inddrages cases fra både offentlige og private virksomheder.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Modul 3: Ledelse af informationssystemer: Alignment, strategi og governance
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Ekstern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 3: Information Systems Management: Alignment, Strategy and Governance
Modulkode	KAITL20223
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Jeppe Agger Nielsen , Maja Sønderby Neve

ORGANISATION

Uddannelsesejer	Cand.it. i it-ledelse
Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

MODUL 4: SEMESTERPROJEKT: LEDELSE AF INFORMATIONSSYSTEMER

2023/2024

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Modul 4 består af to fagelementer:

- 4.1: Et kursus i forskningsmetode.
- 4.2: Et studieprojekt.

Derudover er der en tæt sammenhæng til Modul 2 og 3 i den forstand, at de studerende emnemæssigt skal arbejde med problemstillinger indenfor det faglige felt, der udspringer af disse moduler, og benytte de teorier og metoder som de præsenteres for gennem disse moduler.

Mål:

Formålet med modulet er at bidrage bredt til at opbygge de studerendes it-ledelsesmæssige kompetencer. Der lægges dog især vægt på, at de studerende opnår stor faglig dybde indenfor et afgrænset område med betydning for ledelse af informationssystemer i praksis og at de studerende opbygger deres forskningsmetodiske og meta-kognitive kompetencer.

Indhold:

Modul 4.1: Forskningsmetode. Kurset omfatter:

1. Videnskabelige teorier, metoder og redskaber, der anvendes indenfor forskning i informationssystemer og it-ledelse.

Modul 4.2: Semesterprojekt. Der er følgende indholdsmæssige krav til semesterprojektet:

1. Emne: Emnemæssigt skal projektarbejdet behandle væsentlige problemstillinger forbundet med ledelse af informationssystemer. Teorier og metoder fra modul 2 og 3 skal således inddrages og anvendes.
2. Forskningsmetode: Metodisk skal projektarbejdet baseres på en eller flere af de forskningsmetoder og teorier, som de studerende præsenteres for i modul 4.1: Forskningsmetode.
3. Tværfagligt: De studerende kan inddrage relevante elementer fra deres bacheloruddannelse, og benytte disse elementer til at kvalificere deres behandling af de ledelsesmæssige problemstillinger der fokuseres på.
4. Praksis: Projektet skal omfatte interaktion med praksis, og behandle problemstillinger der er relevante for praksis.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Opnår viden om videnskabelige teorier, metoder og redskaber, der anvendes indenfor forskning i informationssystemer og it-ledelse
- Opnår viden til at kunne forstå og reflektere over it-ledelse på et videnskabeligt grundlag
- Opnår indgående viden angående problemstillinger, der knytter sig til it-ledelse i praksis

FÆRDIGHEDER

- Til at kunne anvende generelle samfundsvidenskabelige teorier og metoder til analyse af problemstillinger angående informationssystemer og ledelsen af disse
- Til at kunne arbejde og samarbejde tværfagligt samt drage nytte af generel forståelse for hvordan både offentlige og private organisationer fungerer
- Til kritisk at kunne vurdere og vælge blandt videnskabelige teorier, metoder, redskaber og færdigheder indenfor it-ledelse med henblik på at opstille analyse- og løsningsmodeller, der er relevante i en specifik praktisk case

KOMPETENCER

- Til at kunne anvende teorier, begreber, modeller og andre former for forskningsbaseret viden indenfor it-ledelse på en praktisk problemstilling
- Til at kunne identificere, analysere og vurdere problemstillinger, der knytter sig til it-ledelse i en konkret organisation
- Til at kunne rådgive og fremsætte it-ledelsesmæssige løsningsforslag med udgangspunkt i en forståelse for den konkrete organisations specifikke forretnings-, organisatoriske- og it-mæssige betingelser, muligheder og begrænsninger

UNDERVISNINGSFORM

Modulet gennemføres som problemorienteret projektarbejde, der understøttes af et kursus i forskningsmetode. Der skabes tæt sammenhæng mellem projektarbejde og kursus, således at kurset dels understøtter det problemorienterede projektarbejde fx ved at understøtte de studerendes valg og tilpasning af konkrete metoder, dels ved at de studerendes erfaringer og udfordringer med at anvende de konkrete metoder og teorier inddrages i kurset og bruges som udgangspunkt for erfaringsudveksling, diskussion og yderligere læring. Der afholdes en midtvejsevaluering, hvor udvalgte centrale arbejdsprodukter gennemgås og kvalitetssikres.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Modul 4: Semesterprojekt: Ledelse af informationssystemer
Prøveform	Mundtlig pba. projekt Mundtlig, ekstern eksamen med udgangspunkt i projektet
ECTS	15
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Ekstern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 4: Semester Project: Management of Information Systems
Modulkode	KAITL20224
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	15
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Jeppe Agger Nielsen , Maja Sønderby Neve

ORGANISATION

Uddannelsesejer	Cand.it. i it-ledelse
Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund

Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet
----------	---

MODUL 5: IT-BASERET FORBEDRING AF ORGANISATORISKE PROCESSER

2023/2024

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Mål:

Formålet med modulet er at bibringe de studerende viden om, hvordan man gennemfører innovativ, it-baseret forbedring af organisatoriske processer samt de ledelsesmæssige aspekter, der kan være forbundet hermed.

Indhold:

1. Organisatoriske processer. Forskellige typer af organisatoriske processer og hvordan de kan ændres vha. innovativ anvendelse af IT.
2. Teknologisk og organisatorisk innovation: Forskellige typer af innovation, innovative processer, og ledelse af innovation.
3. Proces-modellering, -analyse og -design: Forskellige metoder til systematisk modellering, analyse og (re)design af organisatoriske processer.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Opnår viden om organisatoriske processer, ledelse af it-baseret innovation samt viden om modellering, analyse og design af organisatoriske processer
- Opnår viden til at kunne forstå og reflektere over it-baseret innovation og forbedring af organisatoriske processer på et videnskabeligt grundlag

FÆRDIGHEDER

- Til kritisk at kunne vurdere og vælge blandt videnskabelige teorier, metoder og redskaber indenfor it-baseret innovation og ledelsen af denne, bl.a. på baggrund af vurdering af den konkrete situation og opgave

KOMPETENCER

- Til at kunne relatere it-baseret innovation til overordnede organisatoriske og forretningsmæssige mål
- Til at kunne skabe og styre innovative miljøer og processer samt lede og gennemføre problemløsning af komplekse, risikofyldte og svært afgrænselige tværfaglige problemer, som omfatter både teknologiske, organisatoriske, og politiske aspekter
- Til at kunne anvende teori om it-baseret innovation til kritisk og reflekteret evaluering, tilpasning og brug af metoder til it-baseret innovation
- Til at kunne anvende metoder, notationer og værktøjer til systematisk modellering, analyse og (re)design af organisatoriske processer

UNDERVISNINGSFORM

Kurset afvikles som en række af forelæsninger og mindre øvelser og udgør en del af udgangspunktet for projektarbejdet på dette semester. Der vil derfor være tæt sammenhæng mellem indholdet i dette kursus og de studerendes projektarbejde, og en væsentlig del af læringen foregår således også gennem projektarbejdet. Det tilstræbes også, at de studerendes erfaringer og udfordringer med at anvende de konkrete metoder og teorier i projektarbejdet inddrages i kurset og bruges som udgangspunkt for erfaringsudveksling, diskussion og yderligere læring.

Undervisning baseres på en kombination af lærebøger og videnskabelige artikler således, at de studerende på udvalgte områder får adgang til højeste internationale forskning, introduceres for klassiske artikler indenfor området, samt generelt lærer at læse og anvende videnskabelige artikler indenfor dette fag. Som en del af undervisningen inddrages cases fra både offentlige og private virksomheder.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Modul 5: It-baseret forbedring af organisatoriske processer
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 5: IT Based Improvement of Organisational Processes
Modulkode	KAITL20225
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Brøtting , Maja Sønderby Neve

ORGANISATION

Uddannelsesejer	Cand.it. i it-ledelse
Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

MODUL 6: DESIGN AF IT-BASEREDE SYSTEMER

2023/2024

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Mål:

Formålet med modulet er at bibringe de studerende viden om, hvordan man designer it-baserede systemer og facilitere designprocesser.

Indhold:

1. Definition af design.
2. Designudfordringer: Gennemgang af væsentlige problemstillinger og udfordringer som skal håndteres, når man designer it-baserede systemer.
3. Designparadigmer: Gennemgang af forskellige designparadigmer og de ideer og antagelser, der ligger bag.
4. Designmetoder: Gennemgang af designmetoder med hovedvægt på det brugerrettede og funktionelle design, herunder hvordan man opbygger forståelse for kunder og brugere, indsamler data, arbejder med designmodeller og prototyper samt kravspecifikationer.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Opnår viden om modeller og metoder til brugerrettet og funktionelt design af it-baserede systemer, dominerende designparadigmer, samt viden om hvordan man kan tilrettelægge og facilitere designprocesser
- Opnår viden til at kunne forstå og reflektere over design af it-baserede systemer på et videnskabeligt grundlag

FÆRDIGHEDER

- Til kritisk at kunne vurdere og vælge blandt videnskabelige teorier, metoder og redskaber indenfor design af it-baserede systemer, bl.a. på baggrund af vurdering af den konkrete situation og opgave

KOMPETENCER

- Til at kunne vælge, tilpasse og anvende konkrete designmetoder, modeller, teknikker og værktøjer
- Til at kunne sikre sammenhæng mellem organisatoriske mål og behov og designet af et it-baseret system
- Til at kunne sikre sammenhæng mellem de organisatoriske fordele, der er forbundet med et bestemt design set i forhold til risici, teknisk kompleksitet og omkostninger
- Til at kunne tilrettelægge og facilitere involverende, brugerrettede designprocesser

UNDERVISNINGSFORM

Modulet afvikles som en række af forelæsninger og udgør det primære udgangspunkt for projektarbejdet på dette semester. Der vil derfor være tæt sammenhæng mellem indholdet i dette kursus og de studerendes projektarbejde, og en væsentlig del af læringen foregår således også gennem projektarbejdet. Det tilstræbes, at de studerendes erfaringer og udfordringer med at anvende de konkrete metoder og teorier i projektarbejdet inddrages i kurset, og bruges som udgangspunkt for erfaringsudveksling, diskussion og yderligere læring.

Undervisning baseres på en kombination af lærebøger og videnskabelige artikler således, at de studerende på udvalgte områder får adgang til højeste internationale forskning, introduceres for klassiske artikler indenfor området, samt generelt lærer at læse og anvende videnskabelige artikler indenfor dette fag. Som en del af undervisningen inddrages cases fra både offentlige og private virksomheder.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Modul 6: Design af it-baserede systemer
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 6: Design of IT Based Systems
Modulkode	KAITL20226
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Clement

ORGANISATION

Uddannelsesejer	Cand.it. i it-ledelse
Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

MODUL 7: IMPLEMENTERING AF IT-BASEREDE SYSTEMER I ORGANISATIONER

2023/2024

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Mål:

Formålet med modulet er at bibringe de studerende viden om ledelse af informationssystemer, med vægt på problemstillinger forbundet med forandringsledelse og implementering af it-baserede systemer i organisationer.

Indhold:

1. Implementering af it-baserede systemer: Muligheder og udfordringer forbundet med organisatorisk implementering af it-baserede systemer fra projekter startes, og til systemer er succesfuldt implementeret.
2. Forandring og forandringsledelse, der er forbundet med implementering af it-baserede systemer
3. Ledelsesmæssige problemstillinger, der er forbundet med it-baseret organisatorisk forandring, på medarbejdernes perspektiv og opfattelser samt på de konkrete praktiske aktiviteter, der er forbundet med implementering af it-baserede systemer.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Opnår viden om ledelsesmæssige og praktiske problemstillinger forbundet med implementering af it-baserede systemer i organisationer
- Opnår viden til at kunne forstå og reflektere over forandring, forandringsledelse og implementering af it-baserede systemer på et videnskabeligt grundlag

FÆRDIGHEDER

- Til kritisk at kunne vurdere og vælge blandt videnskabelige teorier, metoder og redskaber indenfor implementering af it-baserede systemer, bl.a. på baggrund af vurdering af den konkrete situation og opgave

KOMPETENCER

- Til at kunne analysere forandringsinitiativer og opstille strategier og planer for håndtering af forandringsprocesser i forbindelse med implementering af it-baserede systemer
- Til at kunne lede organisatoriske forandringsprocesser som omhandler implementering af nye it-baserede systemer
- Til at kunne forestå praktiske opgaver forbundet med indførelse af nye it-baserede systemer, herunder tilrettelæggelse af undervisningsforløb

UNDERVISNINGSFORM

Kurset afvikles som en række af forelæsninger og mindre øvelser og udgør en del af udgangspunktet for projektarbejdet på dette semester. Der vil derfor være tæt sammenhæng mellem indholdet i dette kursus og de studerendes projektarbejde, og en væsentlig del af læringen foregår således også gennem projektarbejdet. Det tilstræbes, at de studerendes erfaringer og udfordringer med at anvende de konkrete metoder og teorier i projektarbejdet inddrages i kurset, og bruges som udgangspunkt for erfaringsudveksling, diskussion og yderligere læring.

Undervisning baseres på en kombination af lærebøger og videnskabelige artikler således, at de studerende på udvalgte områder får adgang til højeste internationale forskning, introduceres for klassiske artikler indenfor området, samt generelt lærer at læse og anvende videnskabelige artikler indenfor dette fag. Som en del af undervisningen inddrages cases fra både offentlige og private virksomheder.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Modul 7: Implementering af it-baserede systemer i organisationer
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	5
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Ekstern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 7: Implementation of IT Based Systems in Organisations
Modulkode	KAITL20227
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	5
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Jeppe Agger Nielsen , Noesgaard , Maja Sønderby Neve

ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

MODUL 8: SEMESTERPROJEKT: PROCESDESIGN OG VÆRDISKABELSE Gennem IT

2023/2024

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Mål:

Formålet med modulet er, med udgangspunkt i en praktisk case, at bibringe de studerende viden om, hvordan man analyserer, designer, implementerer og faciliterer innovativ, it-baseret forbedring af organisatoriske processer. Der lægges vægt på, at de studerende opbygger deres interpersonelle kompetencer og evne til at reflektere over samarbejdet med projektets interessenter.

Indhold:

Der udarbejdes et studieprojekt som omfatter elementer fra samtlige kurser. Projektet skal således omfatte:

1. Metodevalg og tilpasning af de valgte metoder.
2. Design af udvalgte dele af en organisatorisk proces jf. modul 5: it-baseret forbedring af organisatoriske processer.
3. Design af udvalgte dele af et it-baseret system som understøtter den organisatoriske proces jf. modul 6: Design af it-baserede systemer.
4. Udarbejdelse af en implementeringsstrategi, som omfatter hvorledes de organisatoriske og teknologiske forandringer kan håndteres jf. modul 7: Implementering af it-baserede systemer i organisationer.
5. Refleksioner ang. de anvendte metoder med udgangspunkt i den teori de studerende er præsenteret for gennem kurserne, og de praktiske erfaringer de studerende har gjort sig gennem projektarbejdet.

Projektet kan omfatte organisatoriske processer i både offentlige og private organisationer og skal inkludere interaktion med praksis.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Tilegner sig ny viden om procesdesign og IT-drevet værdiskabelse gennem systematiske refleksioner over egne praktiske erfaringer med at samarbejde med casens interessenter samt at foretage analyse, design og implementeringsovervejelser

FÆRDIGHEDER

- Til at kunne anvende generelle samfundsvidenskabelige teorier og metoder
- Til at kunne arbejde og samarbejde tværfagligt og drage nytte af generel forståelse for hvordan både offentlige og private virksomheder fungerer
- Til kritisk at kunne vurdere og argumentere overbevisende for valg, tilpasning og brug af videnskabelige teorier, metoder, notationer, teknikker og redskaber indenfor forskningsmetodik samt indenfor analyse, design og implementering af it-baseret forbedring af organisatoriske processer

KOMPETENCER

- Til at kunne identificere og løse de komplekse, risikofyldte og svært afgrænselige tværfaglige problemer, der træder frem i casen, bl.a. gennem eksplicitering af og hensyntagen til teknologiske, organisatoriske, og politiske aspekter
- Til at kunne tilpasse og anvende metoder, notationer og værktøjer til systematisk modellering, analyse og (re)design af organisatoriske processer
- Til at kunne håndtere usikkerhed og kompleksitet i it-baserede designprocesser gennem valg og anvendelse af relevante samarbejdsformer, analyse- og designmodeller samt prototyper og kravspecifikationer
- Til at sikre sammenhæng mellem organisatoriske mål og behov og designet af et it-baseret system
- Til at sikre sammenhæng mellem de organisatoriske fordele, der er forbundet med et bestemt design set i forhold til risici, teknisk kompleksitet og omkostninger

- Til at analysere forandringsinitiativer og opstille strategier og planer for håndtering af forandringsprocesser i forbindelse med implementering af it-baserede systemer
- Til at kunne diskutere professionelle og videnskabelige problemstillinger og løsningsforslag med både fagfæller og ikke-specialister, herunder særligt med casens interessenter, fx ledere, kunder, leverandører, brugere samt tekniske specialister indenfor udvikling og drift af it-systemer
- Til at kunne facilitere design- og forandringsprocesser samt kritisk reflektere over egen rolle og betydningen heraf for samarbejdet med casens interessenter samt projektets resultater

UNDERVISNINGSFORM

Modulet gennemføres som problemorienteret projektarbejde, der er tæt integreret med samtlige kurser på semestret. Kurserne er således tilrettelagt med henblik på at understøtte det problemorienterede projektarbejde. Desuden inddrages de studerendes erfaringer og udfordringer med at anvende de konkrete metoder og teorier undervejs i kursusforløbene, bl.a. som udgangspunkt for erfaringsudveksling, diskussion og yderligere læring.

Der afholdes en midtvejsevaluering hvor udvalgte centrale arbejdsprodukter gennemgås og kvalitetssikres.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Modul 8: Semesterprojekt: Procesdesign og værdiskabelse gennem IT
Prøveform	Mundtlig pba. projekt Mundtlig, intern med udgangspunkt i projektrapporten.
ECTS	15
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 8: Semester Project: Process Design and Value Creation Through IT
Modulkode	KAITL20228
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	15
Undervisningsprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Clement

ORGANISATION

Uddannelsesejer	Cand.it. i it-ledelse
Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

MODUL 9: LEDELSE AF IT-UDVIKLING

2023/2024

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Mål:

Formålet med modulet er at bibringe de studerende viden om ledelse af it-udvikling, som en praktisk, tværfaglig og flerkulturel disciplin. Der er særligt fokus på projektledelse, teamledelse og håndtering af leverandør- og outsourcing forhold.

Indhold:

1. Overblik over forskellige paradigmer indenfor it-udvikling samt gennemgang af begreber, modeller og metoder af relevans for praktisk gennemførelse af it-udviklingsprojekter.
2. Forståelse for grundlæggende problemstillinger forbundet med ledelse af it-udviklingsprojekter og hvordan disse kan håndteres.
3. Ledelse af teams: Gennemgang af forskellige typer af teams, hvordan teams fungerer, hvordan beslutninger træffes i teams, team-sammensætning, teambuilding, team-effektivitet, virtuelle og flerkulturelle teams, løsning af konflikter i teams samt værktøjer der understøtter samarbejde i teams.
4. Leverandør og outsourcing forhold: Gennemgang af relevante overvejelser i forbindelse med valg og håndtering af leverandører, herunder fordele, udfordringer, omkostninger og styring af outsourcing setups, ressourcer og relationer.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Opnår viden om, hvordan it-udviklingsprojekter, teams, og leverandører ledes
- Opnår viden til at kunne forstå og reflektere over ledelse af it-udviklingsprojekter på et videnskabeligt grundlag

FÆRDIGHEDER

- Til kritisk at kunne vurdere og vælge blandt videnskabelige teorier, metoder og redskaber indenfor ledelse af it-udvikling, bl.a. på baggrund af vurdering af den konkrete situation og opgave

KOMPETENCER

- Til at kunne overskue og styre programmer bestående af en portefølje af it-udviklingsprojekter
- Til at kunne analysere et it-udviklingsprojekt og de rammer det foregår under med henblik på at vælge og tilpasse strategi og udviklingsmodel for projektet
- Til at kunne organisere, planlægge, risikovurdere, interessenthåndtere, estimere og budgettere it-udviklingsprojekter
- Til at kunne tilrettelægge arbejdsprocesser og rammer for projektarbejde på en måde som skaber høj produktivitet og kvalitet
- Til at kunne styre arbejdsprodukter der udarbejdes under projektarbejdet og konsekvensvurdere og styre ændringer til disse, herunder planer og budgetter
- Til at kunne etablere, organisere og lede både almindelige, tværkulturelle og virtuelle teams samt gennemføre team building-aktiviteter og facilitere vidensdeling, samarbejde og konfliktløsning i teams
- Til at kunne vælge leverandører og vurdere hvilken aftaleform og relation, der ønskes med leverandøren, herunder være i stand til at vurdere under hvilke omstændigheder og hvad, der med fordel kan outsources

UNDERVISNINGSFORM

Modulet afvikles som en række af forelæsninger, hvor teorier og metoder præsenteres og afprøves gennem mindre øvelser. Undervisningen baseres på en kombination af lærebøger og videnskabelige artikler, således at de studerende på udvalgte områder får adgang til højeste internationale forskning, introduceres for klassiske artikler indenfor området, samt generelt lærer at læse og anvende videnskabelige artikler indenfor dette fag. Som en del af undervisningen inddrages cases fra både offentlige og private virksomheder.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Modul 9: Ledelse af it-udvikling
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	10
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Ekstern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 9: Management of IT Development
Modulkode	KAITL20229
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Brøtting, Maja Sønderby Neve

ORGANISATION

Uddannelsesejer	Cand.it. i it-ledelse
Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

MODUL 11: SEMESTERPROJEKT: FORSKNINGSMETODE OG FAGLIG FORDYBELSE

2023/2024

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Mål:

Formålet med modulet er at give de studerende mulighed for at tage ansvar for egen faglig udvikling og specialisering samt opnå stor faglig dybde i et selvvalgt, afgrænset emne indenfor it-ledelse. Dette sker på baggrund af et systematisk litteraturstudie af international forskning inden for det selvvalgte emne.

Indhold:

1. Projektet er en forberedelse til udarbejdelse af specialet på det afsluttende semester, fx i form af identifikation af forskningsspørgsmål og fordybelse i et specifikt emne som der arbejdes videre med i specialet.
2. Projektet skal omfatte et systematisk litteraturstudie der emnemæssigt knytter sig til fx it-linjeledelse, it-udvikling, it-projektledelse eller it-baseret innovation og forretningsudvikling.
3. Fokus er på at kunne gennemføre en analyse af og skabe forståelse for en it-ledelsesmæssig problemstilling på et videnskabeligt grundlag.
4. Projektet afrapporteres i artikelform.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Opnår stor faglig dybde mht. et selvvalgt, afgrænset emne indenfor it-ledelse
- Opnår viden om de kvalitative og kvantitative forskningsmetoder, der anvendes indenfor det selvvalgte emne
- Opnår viden til at kunne forstå og reflektere over it-ledelse på et videnskabeligt grundlag
- Opnår viden til at kunne identificere relevante videnskabelige problemstillinger indenfor it-ledelse

FÆRDIGHEDER

- Til at kunne anvende de videnskabelige metoder og redskaber der anvendes til at udføre litteraturstudier indenfor forskning i it-ledelse
- Til kritisk at kunne vurdere og argumenterer overbevisende for valg, tilpasning og anvendelse af forskningsmetodiske og videnskabelige teorier, metoder og redskaber i det gennemførte litteraturstudie

KOMPETENCER

- Til at kunne tage ansvar for egen faglig udvikling og specialisering og kunne tilrettelægge et forløb, hvorigennem der tilegnes den ønskede viden om et selvvalgt, afgrænset emne indenfor it-ledelse
- Til at kunne gennemføre, dokumentere og formidle et omfattende litteraturstudie
- Til at kunne demonstrere indgående kendskab til den eksisterende litteratur indenfor det selvvalgt, afgrænset emne

UNDERVISNINGSFORM

Modulet gennemføres som problemorienteret projektarbejde.

Der afholdes en midtvejsevaluering, hvor udvalgte centrale arbejdsprodukter gennemgås og kvalitetssikres.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Modul 11: Semesterprojekt: Forskningsmetode og faglig fordybelse
Prøveform	Mundtlig pba. projekt
ECTS	10
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 11: Semester Project: Research Method and Disciplinary Immersion
Modulkode	KAITL202211
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Clement

ORGANISATION

Uddannelsesejer	Cand.it. i it-ledelse
Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

MODUL 12: KANDIDATSPECIALE

2023/2024

FORUDSÆTNINGER FOR DELTAGELSE I MODULET

Det er en forudsætning for indgåelse af specialekontrakten, at alle tidligere eksamener er bestået.

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Mål:

Formålet med modulet er at give de studerende mulighed for at tage ansvar for egen faglig udvikling mht. et selvvalgt, afgrænset emne indenfor it-ledelse og med en høj grad af selvstændighed igangsætte og gennemføre fagligt og tværfagligt samarbejde med mange forskellige interessenter samt påtage sig et professionelt ansvar for både processen og resultatet. Målet er, at de studerende opnår kompetencer i at opstille nye teoretiske, analytiske og/eller løsningsorienterede modeller på et videnskabeligt grundlag.

Indhold:

Der er følgende indholdsmæssige krav til projektet:

1. Emne: Emnemæssigt skal projektarbejdet behandle væsentlige problemstillinger forbundet med it-ledelse, og fungerer normalt som en naturlig forlængelse af den specialisering der er påbegyndt på forrige semester, således at der opnås stor faglig dybde indenfor et afgrænset område.
2. Forskningsmetode: Metodisk skal projektarbejdet baseres på anvendelse af en eller flere anerkendte forskningsmetoder.
3. Tværfagligt: De studerende kan inddrage relevante elementer fra deres bacheloruddannelse, og benytte disse elementer til at kvalificere deres behandling af de ledelsesmæssige problemstillinger der fokuseres på.
4. Praksis: Projektet skal omfatte interaktion med praksis, og behandle problemstillinger der er relevante for praksis.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Opnår stor faglig dybde mht. et selvvalgt, afgrænset emne indenfor it-ledelse
- Opnår viden til at kunne forstå og reflektere over it-ledelse på et videnskabeligt grundlag, samt identificere relevante videnskabelige problemstillinger indenfor it-ledelse
- Skaber ny viden i form af nye teoretiske, analytiske og/eller løsningsorienterede modeller, der er relevante for it-ledelse

FÆRDIGHEDER

- Til kritisk at kunne vurdere og argumenterer overbevisende for valg, tilpasning og anvendelse af forskningsmetodiske og videnskabelige teorier, metoder og redskaber indenfor et selvvalgt emne som knytter sig til it-ledelse

KOMPETENCER

- Til selvstændigt at kunne igangsætte og gennemføre fagligt og tværfagligt samarbejde med mange forskellige interessenter samt påtage sig et professionelt ansvar for både processen og resultatet
- Til selvstændigt at kunne tage ansvar for egen faglig udvikling og specialisering, både den langsigtede (fx: hvad vil jeg arbejde med efter endt uddannelse), og den specifikke kortsigtede og afgrænsede faglige udvikling og specialisering som er nødvendig for at kunne færdiggøre specialeafhandlingen
- Til at kunne gennemføre, dokumentere og formidle resultaterne af et omfattende studie af et selvvalgt emne, der knytter sig til it-ledelse i praksis
- Til at kunne skabe ny viden i form af teoretiske, analytiske og/eller løsningsorienterede modeller, der er relevante for fagfeltet it-ledelse samt argumenterer overbevisende for at der er tale om ny viden, som bidrager positivt til praksis

UNDERVISNINGSFORM

Specialet skrives normalt indenfor det område der er valgt på forrige semester og bygger således videre på den påbegyndte specialisering og faglige fordybelse.

Specialet skrives i grupper på min. 3 og max. 6 studerende.

Ved specialestudiets start udfylder og underskriver specialegruppen en kontrakt. Studienævnet eller en af studielederen udpeget koordinator godkender kontrakten, inklusive opgaveformuleringen(emnet) for specialet, og tildeler en specialevejleder.

Den valgte problemstilling diskuteres løbende med specialevejlederen, men specialegruppen er selv ansvarlig for, at arbejdet skrider planmæssigt frem og for aflevering af en specialeafhandling, der udgør et selvstændigt afrundet arbejde.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Modul 12: Kandidatspeciale
Prøveform	Speciale/afgangsprojekt
ECTS	30
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Ekstern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 12: Master's Thesis
Modulkode	KAITL202212
Modultype	Projekt
Varighed	1 semester
Semester	Forår
ECTS	30
Undervisningsprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Noesgaard, Maja Sønderby Neve

ORGANISATION

Uddannelsesejer	Cand.it. i it-ledelse
Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

MODUL 10A: DATADREVET FORRETNINGSUDVIKLING

2023/2024

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Mål:

Formålet med modulet er at bibringe de studerende forståelse for datadrevet forretningsudvikling, med fokus på dataintensive analyseteknikker, datavisualisering og anvendelse af forskellige typer af data til vurdering og udvikling af nye forretningsmuligheder.

Målet er, at de studerende tilegner sig de nødvendige computationelle kompetencer, der sætter dem i stand til at vælge, analysere og visuelt præsentere relevante dataformer, datasæt og analyseresultater på en sådan måde, at data kan anvendes til at identificere forretningsmuligheder, der skaber værdi for kunder/brugere og/eller konkurrencemæssige fordele ift. positionering i et givent marked.

Indhold:

1. Vurdering og valg af relevante datasæt samt klargøring af datasæt med henblik på analyse.
2. Gennemgang og anvendelse af dataintensive analyseteknikker.
3. Gennemgang og anvendelse af metoder til datavisualisering.
4. Fokus på sammenhængen mellem valg af relevante datasæt, dataanalyse, datavisualisering og metoder til identifikation af både internt- og eksternt-rettede muligheder for forretningsudvikling.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Opnår viden om metoder og teknikker til at analysere og visualisere forskellige dataformer med henblik på innovativ datadrevet forretningsudvikling
- Opnår viden om hvordan datadrevet forretningsudvikling kan støtte organisationers mål, strategier og konkurrencesituation
- Opnår viden til at kunne forstå og reflektere over datadrevet forretningsudvikling på et videnskabeligt grundlag

FÆRDIGHEDER

- Til kritisk at kunne vurdere og vælge blandt videnskabelige teorier, metoder og teknikker inden for datadrevet forretningsudvikling

KOMPETENCER

- Til at kunne vurdere og udvælge dataformer og datasæt, der er relevante for en selvvalgt problemstilling inden for forretningsudvikling
- Til at kunne vælge, tilpasse og anvende konkrete metoder og teknikker til dataanalyse og visualisering
- Til at kunne identificere forretningsudviklende løsningsforslag baseret på analyseresultater og visualisering heraf
- Til at kunne argumentere overbevisende for at løsningsforslag er relevante og innovative for en given organisation eller type af organisationer
- Til at kunne diskutere data-orienterede problemstillinger med tekniske specialister
- Til at være brobygger mellem tekniske specialister og andre organisatoriske interessenter, der skaber og anvender data samt har behov for datadrevet forretningsudvikling

UNDERVISNINGSFORM

Kurset afvikles som en kombination af forelæsninger, opgaveløsning og peer-reviews samt studenterpræsentationer. De studerende arbejder bl.a. med et selvvalgt datasæt, der klargøres, analyseres, visualiseres og anvendes til at fremsætte løsningsforslag, der er relevante og innovative for en given organisation eller type af organisationer. De studerende arbejder i grupper og gruppens arbejde dokumenteres løbende i en portfolio.

EKSAMEN

FORUDSÆTNING FOR INDSTILLING TIL PRØVEN

- Aflevering af portfolio er en forudsætning for indstilling til prøven.

PRØVER

Prøvens navn	Modul 10A: Datadrevet forretningsudvikling
Prøveform	Mundtlig
ECTS	10
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 10A: Data-driven Business Development
Modulkode	KAITL202210A
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Clement

ORGANISATION

Uddannelsesejer	Cand.it. i it-ledelse
Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

MODUL 10B: DIGITAL TRANSFORMATION

2023/2024

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Mål:

Formålet med modulet er at bibringe de studerende forståelse for de forandringer digital transformation stiller organisationer overfor, som f.eks. nye forretningsmodeller, nye produkter og services samt ændrede interne og eksterne samarbejdsrelationer og konkurrenceforhold.

Målet er, at de studerende tilegner sig viden, kompetencer og færdigheder, der sætter dem i stand til at forstå og lede digital transformation i praksis, herunder både i forhold til de teknologiske og organisatoriske udfordringer, risici, muligheder og potentiale for radikal forretningsudvikling, der er forbundet hermed.

Indhold:

1. Gennemgang af begreber og modeller, der definerer digital transformation, digital modenhed, digitalt mindset og forskellige typer af innovation.
2. Fokus på sammenhængen mellem digital transformation, forandringer i teknologiske muligheder, kundernes behov og ønsker samt den generelle samfundsudvikling.
3. Ledelse af digital transformation og behovet for lederevner.
4. Inddragelse af praktiske eksempler.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Opnår viden om teorier, begreber, modeller og metoder til at lede digital transformation
- Opnår viden til at kunne forstå og reflektere over digital transformation på et videnskabeligt grundlag

FÆRDIGHEDER

- Til kritisk at kunne vurdere og vælge blandt videnskabelige teorier, begreber, modeller og metoder inden for digital transformation

KOMPETENCER

- Til at kunne vurdere og udvælge teorier, begreber, modeller og metoder, der er relevante ift. at analysere en given problemstilling indenfor digital transformation
- Til at kunne identificere løsningsforslag baseret på analyseresultater
- Til at argumentere overbevisende for at løsningsforslag er relevante i forhold til at forstå og/eller lede digital transformation i en given organisation eller type af organisationer
- Til at kunne diskutere løsningsforslagene og deres konsekvenser, herunder i forhold til kompleksitet, risici, uforudsigelighed og nødvendige ledelsesmæssige evner

UNDERVISNINGSFORM

Kurset afvikles som en kombination af forelæsninger, gæsteforelæsninger, øvelser og casearbejde. De studerende forventes at deltage aktivt i øvelses- og casearbejdet samt plenumdebatter.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Modul 10B: Digital transformation
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	10
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 10B: Digital Transformation
Modulkode	KAITL202210B
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Maja Sønderby Neve

ORGANISATION

Uddannelsesejer	Cand.it. i it-ledelse
Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

MODUL 10C: CYBERSIKKERHED I ORGANISATION OG SAMFUND

2023/2024

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Der er i stigende grad behov for at forholde sig til cybersikkerhed. Det indebærer at organisationer og virksomheder løbende foretager trusselsanalyser, tager initiativ til at mitigere visse trusler, træner personale, samt opbygger og vedligeholder responsplaner. Det er en af skyggesiderne ved at være et af de mest digitaliseret samfund i verden. Derfor må Danmark gå forrest med national cybersikkerhed.

Dette er *ikke* blot en opgave for IT-afdelingen eller Center for Cybersikkerhed! Det er derimod noget som, i en eller anden grad, vedrører alle i vores samfund: virksomheder, organisationer, medarbejdere og borgere. Effektiv cybersikkerhed stiller således også store krav til såvel offentlig som privat ledelse på tværs af afdelinger, funktioner og demografiske grupper.

Formålet med dette modul er at klæde deltageren på til at kunne varetage denne ledelsesopgave i både offentlige organisationer og private virksomheder.

Kurset giver deltageren viden, færdigheder og kompetencer til at arbejde med cybersecurity på et taktisk og strategisk niveau. Herunder kendskab til teknologier, principper og metoder som ofte benyttes i cyberangreb, behandling af problemstillinger relaterede til cybersecurity awareness, uddannelse af medarbejdere / borgere samt standards compliance. Den studerende sættes i stand til at analysere og reflektere over de organisatoriske, regulative og institutionelle rammer og præmisser for cybersecurity i offentlige organisationer og private virksomheder.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

Deltageren skal igennem modulet opnå viden om såvel tekniske som ikke-tekniske cybersecurity trusler samt de teknologier og principper der ligger til grunde for disse. Dertil, opbygges viden om:

- Grundlæggende Red og Blue Team teknikker, metoder og redskaber samt hvordan disse anvendes i praksis til at hærde en organisations sikkerhed.
- Best practices og industri standarder omkring cybersecurity. Herunder trusselsforebyggelse & responsplaner.
- Compliance Management I forbindelse med cybersecurity frameworks og standarder.

FÆRDIGHEDER

Deltageren skal opnå færdigheder i at:

- Vurdere teoretiske og praktiske problemstillinger relateret til cybersecurity på ledelses- og policy niveau.
- Udvælge, implementere og evaluere best-practices og industri standarder indenfor cybersecurity i såvel offentlige organisationer som private virksomheder.
- Foretage risikovurdering af cybersecurity trusler og foreslå nødvendige tilpasninger i procedurer / strategier etc. som resultat af denne.

KOMPETENCER

Deltageren skal opnå kompetencer i:

- Selvstændigt og professionelt arbejde med cybersecurity standards compliance i offentlige organisationer og private virksomheder.
- Udvælge, implementere, evaluere og revidere organisatoriske processer der er nødvendige for at sikre compliance med gængse cybersecurity standarder og frameworks.
- Indhente relevant viden fra, og samarbejde med, andre aktører. Herunder tekniske personale, leverandører, ledelse og medarbejdere omkring cybersecurity projekter og tiltag.

- Analysere, vurdere og formidle viden omkring best-practices og industri standarder indenfor cybersecurity. Sidstnævnte til ledere, medarbejder, politikere, borgere samt øvrige aktører uden tekniske kompetencer på området.

UNDERVISNINGSFORM

Kurset afvikles som en kombination af forelæsninger, gæsteforelæsninger, øvelser og casearbejde. De studerende forventes at deltage aktivt i øvelses- og casearbejdet samt plenumdebatter.

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Modul 10C: Cybersikkerhed i Organisation og Samfund
Prøveform	Skriftlig eller mundtlig
ECTS	10
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Module 10C: Organisational and Societal Cybersecurity
Modulkode	KAITL202310C
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Haslam

ORGANISATION

Uddannelsesejer	Cand.it. i it-ledelse
Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

SOCIAL DATA SCIENCE I: DATAANALYSE MED PYTHON

2023/2024

ANBEFALEDE FAGLIGE FORUDSÆTNINGER FOR AT DELTAGE I MODULET

Det anbefales, at den studerende har grundlæggende forståelse for kvantitative metoder og erfaring med databehandling på grundlæggende niveau. Der kræves ikke forhåndskendskab til computationelle metoder eller Python.

MODULETS INDHOLD, FORLØB OG PÆDAGOGIK

Formålet med modulet er, at den studerende tilegner sig en anvendelsesorienteret forståelse for computationelle og dataintensive metoder med fokus på analyseteknikker, datahåndtering, datavisualisering og dataudforskning, der kan anvendes på strukturerede og ustrukturerede data, der er relevante i undersøgelser af samfundsvidenskabelige fænomener og problemstillinger. Målet er, at de studerende tilegner sig de nødvendige computationelle kompetencer, der sætter dem i stand til at vælge, analysere og præsentere relevant datasæt samt opbygge en forståelse for, hvordan databehandling og -analyse fungerer i praksis – her særligt med fokus på dataudforskningsteknikker og visualisering med relevante Python-biblioteker.

Kurset giver en indføring i computationel tænkning med særlig fokus på dataintensive metoder og digitale data. Datahåndtering introduceres i programmeringssproget Python, hvorefter en række udvalgte metoder gennemgås; herunder klyngeanalyseteknikker, mapping-metoder samt simple tekstanalyseteknikker. Fokus er på sammenhængen mellem valg af relevant datasæt, dataanalyse, datavisualisering og metoder til identifikation af relevante samfundsvidenskabelige problemstillinger.

LÆRINGSMÅL

VIDEN

- Opnår viden om metoder og teknikker til at analysere og visualisere strukturerede datatyper med henblik på samfundsvidenskabelige analyser
- Opnår viden om strukturerede og ustrukturerede datatyper
- Opnår viden om relevante computervidenskabelige koncepter inden for dataintensive teknikker og metoder
- Opnår grundlæggende indsigt i nyere digitale metoder, deres grundbegreber, teoretiske ophav og deres praktiske anvendelse
- Opnår viden om metodernes samspil med sociale data og sociale fænomener

FÆRDIGHEDER

- Kan gengive og redegøre for grundbegreber og centrale forståelser inden for nyere digitale metoder
- Kan anvende nyere digitale metoder til dataudforskning
- Kan reflektere over og analysere en aktuel samfundsvidenskabelig problemstilling eller tematik ved hjælp af nyere digitale metoder
- Kan relatere, sammenligne og diskutere styrker og svagheder ved nyere digitale metoder og deres forskellige analysestrategier
- Kan kritisk vurdere og vælge den passende analyseteknik til strukturerede datasæt

KOMPETENCER

- Har evnen til at udvælge, belyse, diskutere og analysere problemstillinger med inddragelse af relevante metodiske tilgange og digitale metoder
- Har evnen til at identificere og diskutere udfordringer og løsninger i arbejdet med dataudforskningsteknikker

UNDERVISNINGSFORM

Kurset afvikles som en kombination af forelæsninger, øvelser og e-læring.

OMFANG OG FORVENTET ARBEJDSINDSAT

Se omfang m.v. i Moodle

EKSAMEN

PRØVER

Prøvens navn	Social Data Science I: Dataanalyse med Python
Prøveform	Mundtlig pba. projekt Modulet evalueres gennem portfolioopgave med mundtlig prøve.
ECTS	10
Bedømmelsesform	7-trins-skala
Censur	Intern prøve
Vurderingskriterier	Vurderingskriterierne er angivet i Universitetets eksamensordning

FAKTA OM MODULET

Engelsk titel	Social Data Science I: Data Analysis with Python
Modulkode	KAPAS22VF07
Modultype	Kursus
Varighed	1 semester
Semester	Efterår
ECTS	10
Undervisningssprog	Dansk
Undervisningssted	Campus Aalborg
Modulansvarlig	Rasmussen

ORGANISATION

Studienævn	Studienævn for Politik og Samfund
Institut	Institut for Politik og Samfund
Fakultet	Det Humanistiske og Samfundsvidenskabelige Fakultet

LITTERATUR

Se litteratur m.v. i Moodle