



Semesterbeskrivelse - Cand. IT i it-ledelse, 1. semester

Semesterbeskrivelse

| |
|--|
| <p>Oplysninger om semesteret <i>Institut:</i> Statskundskab <i>Studienævn:</i> Studienævn for Digitalisering <i>Studieordning:</i> Studieordning for Kandidatuddannelsen i it-ledelse ved Aalborg Universitet, september 2015</p> |
| <p>Semesterets temaramme Dette semester fokuserer på informationssystemer, den rolle informationssystemer spiller i moderne organisationer, og hvordan informationssystemer ledes på virksomhedsniveau. Desuden introduceres de studerende til informationssystemer og it-ledelse som forskningsfelt.</p> |
| <p>Semesterets organisering og forløb Semestret starter med en teambuilding tur hvor de studerende sammensættes i de grupper de efterfølgende skal skrive projekt i. Semestret er baseret på en tæt interaktion med praksis i den forstand at de studerende skriver projekt i samarbejde med en virksomhed. Projektet omhandler en IT-ledelsesmæssig problemstilling som knytter sig til semestrets kurser, og der er en tæt sammenhæng mellem kurser (dog ikke M1) og projektarbejdet. Som støtte for projektarbejdet er der et kursus i forskningsmetode. I forhold til de jobprofiler uddannelsen uddanner til, er der primære fokus IT-linjeledelse.</p> |
| <p>Semesterkoordinator og sekretariatsdækning <i>Semesterkoordinator:</i> Jeppe Agger Nielsen, agger@dps.aau.dk (professor, Institut for Statskundskab, AAU) <i>Sekretær:</i> Maja Sønderby Neve, neve@dps.aau.dk</p> |

Modulbeskrivelse (en beskrivelse for hvert modul)

| |
|---|
| <p>Modultitel, ECTS-angivelse (og evt. STADS-kode) Modul 1: Informationsteknologi, programmering og databasesystemer 5 ECTS, SLA700006K</p> |
| <p>Placering 1. semester</p> |
| <p>Modulansvarlig Christian Haslam, haslam@dps.aau.dk, (studieadjunkt, Institut for Statskundskab, AAU)</p> |
| <p>Type og sprog Kursusmodul, dansk</p> |
| <p>Mål Formålet med modulet er dels at bibringe de studerende forståelse for it-relaterede begreber, dels at bibringe de studerende basale færdigheder, kompetencer og viden ang. programmering og anvendelse af databasesystemer. Målet er dels, at de studerende selv kan udføre denne type opgaver, men i højere grad at de som forretningsanalytikere, projektledere og it-ledere har forståelse for denne type processer og de udfordringer, der er</p> |

forbundet hermed, og dermed bedre kan kommunikere og samarbejde med egentlige systemudviklere. Samtidig opnår de studerende bedre forudsætninger for at lede it-udviklingsprojekter som blandt andet omfatter denne type processer.

For en detaljeret beskrivelse af de enkelte læringsmål henvises til studieordningen.

Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre

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 klassebegreber.
6. Databasesystemer og deres anvendelse.
7. Specielle problemstillinger knyttet til konfigurering, tilpasning og udvidelse af ERP-systemer.

Der er kun minimale sammenhænge mellem dette modul og semestrets øvrige moduler.

Omfang og forventet arbejdsindsats

Du kan forvente et samlet ressourceforbrug på 125-150 timer.

Der er 10 kursusgange. Hver kursusgang består af ca. 2 timers forelæsning og ca. 2 timers øvelser.

Den konkrete fordeling kan variere lidt fra gang til gang. Du kan forvente at skulle bruge 8 til 10 timer pr. kursusgang inkl. forberedelse. Eksamen inkl. forberedelse: 30-40 timer.

Deltagere

Ingen samlæsning.

Deltagerforudsætninger

Ingen ud over de generelle adgangskrav til uddannelsen. Modulet er målrettet studerende med en ikke-datalogisk baggrund og forudsætter ikke programmeringsmæssig viden, kompetencer eller færdigheder.

Modulaktiviteter (kursusgange med videre)

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

Oplysninger om de konkrete kursusgange findes i Moodle.

Eksamen

Mundtlig intern eksamen, 25 min.

De studerende vurderes i forhold til studieordningens læringsmål.

Modultitel, ECTS-angivelse (og evt. STADS-kode)

Modul 2, Informationssystemers rolle i organisationer 5 ECTS, SLA700007K

| |
|---|
| <p>Placering 1. semester</p> |
| <p>Modulansvarlig Sabine Madsen, sam@dps.aau.dk, (lektor, Institut for Statskundskab, AAU)</p> |
| <p>Type og sprog Kursusmodul, dansk.</p> |
| <p>Mål At opbygge viden, kompetence og færdigheder vedr. informationssystemer herunder hvilken rolle disse spiller i organisationer. For en detaljeret beskrivelse af de enkelte læringsmål henvises til studieordningen.</p> |
| <p>Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre Indhold:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definition af informationssystem. 2. Informationssystemers betydning for organisationer: Herunder hvordan man kan identificere den strategiske betydning af informationssystemer for organisationer, hvordan informationssystemer kan anvendes strategisk til at opnå konkurrencemæssige fordele ("Strategic information systems"), og hvordan de kan anvendes internt i organisationer. Modeller for værdiskabelse gennem anvendelse af informationssystemer (fx "Industry analysis", "Value chain analysis", "Customer service life cycle analysis"). 3. Kvalitet og informationssystemer: Hvornår lykkes informationssystemer?, Hvad kendetegner et godt informationssystem? Kritiske succesfaktorer og kvalitetsparametre, evaluering af informationssystemer. 4. Forskellige typer af systemer, fx: <ol style="list-style-type: none"> a. Interne systemer: fx ERP-systemer, CSCW-systemer, beslutnings-støttesystemer, knowledge management systemer, mobile systemer, EPJ-systemer, work flow-systemer. b. Kundevendte systemer: fx eCommerce, eBusiness og selvbetjeningsløsninger i offentligt regi. c. Interorganisatoriske systemer: Specielle udfordringer forbundet med inter-organisatoriske og globale informationssystemer, fx systemer der understøtter koordinering mellem en virksomhed og dens leverandører (fx "Supply Chain Management" og "Information-Enabled Alliances"). d. Social software systems: fx systemer som facebook og wiki baserede systemer. 5. Modellering af informationssystemer: Modellering af data og processer i informationssystemer. 6. Informationssystemer og arkitektur: Enterprise Architecture, herunder forskellige arkitekturprincipper og -modeller. 7. Emerging technologies: Technology push/pull, technology diffusion, technology change. Fokus er her på forståelse af teknologiudbredelse på samfundsplan. <p>De studerende kan vælge at skrive projekt indenfor alle de ovennævnte emner.</p> |
| <p>Omfang og forventet arbejdsindsats Der er et samlet ressourceforbrug på 125 - 150 timer. Der er 10 kursusgange. Hver kursusgang består af ca. 2 timers forelæsning og ca. 2 timers øvelser, den konkrete fordelingen kan variere lidt fra gang til gang. Du kan forvente at skulle bruge 8 - 10 timer pr kursusgang inkl. forberedelse. Eksamen inkl. forberedelse: 30-40 timer.</p> |
| <p>Deltagere Ingen samlæsning.</p> |
| <p>Deltagerforudsætninger Ingen udover de generelle adgangskrav til uddannelsen.</p> |

| |
|--|
| <p>Modulaktiviteter (kursusgange med videre)</p> <p>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. 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.</p> <p>Modulet afvikles som en kombination af forelæsninger, hvor teorier og metoder præsenteres, og opgaveløsning i forbindelse med læring af mere praktiske færdigheder (fx modellering af informationssystemer). 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. Udvalgte artikler gennemgås ud fra et forskningsmetodisk perspektiv mhp. at præsentere forskningsmetoden og diskutere dens anvendelse i det konkrete tilfælde.</p> <p>Som en del af undervisningen inddrages cases fra både offentlige og private virksomheder, som illustrerer anvendelse af informationssystemer og gerne ved, at praktikere præsenterer en case, de selv har deltaget i, og de overvejelser de har gjort sig i forbindelse med dette.</p> <p>Oplysninger om de konkrete kursusgange findes i Moodle.</p> |
| <p>Eksamen</p> <p>Mundtlig intern eksamen, 25 min.</p> <p>De studerende vurderes i forhold til studieordningens læringsmål.</p> |

| |
|---|
| <p>Modultitel, ECTS-angivelse (og evt. STADS-kode)</p> <p>Modul 3, Ledelse af informationssystemer: Alignment, Strategi og Governance, 5 ECTS, SLA700008C</p> |
| <p>Placering</p> <p>1. semester</p> |
| <p>Modulansvarlig</p> <p>Jeppe Agger Nielsen, agger@dps.aau.dk, (professor, Institut for Statskundskab, AAU)</p> |
| <p>Type og sprog</p> <p>Kursusmodul, dansk.</p> |
| <p>Mål</p> <p>At opbygge viden, kompetence og færdigheder vedr. ledelse af informationssystemer og it-afdelinger.</p> <p>For en detaljeret beskrivelse af de enkelte læringsmål henvises til studieordningen.</p> |
| <p>Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre</p> <p>Indhold:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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-processer: Nøgleprocesser i it-afdelingen. 3. it-strategi og -planlægning: Formulering og implementering af it-strategier, samt prioritering og planlægning af en systemportefølge. 4. it-anskaffelsesstrategier: Fordele og ulemper ved forskellige anskaffelsesstrategier som fx egen udvikling, "off the shelf packages", standardssystemer, end-user computing, open source, etc. |

| |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 5. Informationssystemer og økonomi: Formulering af business case baseret på indsigt i de faktorer der har betydning for vurdering af informationssystemers økonomi. 6. it-governancestrukturer og organisering af it-afdelingen: Fx nøglebeslutninger, beslutningsprocesser og ansvarsfordeling. It-afdelingens rolle, forskellige måder at organisere it-afdelinger på, væsentlige problemstillinger som fx centralisering vs. decentralisering. 7. IT Service Management: Fokus er på de forretningsvendte processer, som udgør grænsefladen mellem anvendelse og drift. 8. Kvalitetsstyring og forbedring: Kvalitetsstyringssystemer og kvalitetsforbedring i it-organisationer. 9. Managing Emerging Technologies: Fokus er her på, hvordan den enkelte it-udviklingsorganisation kan håndtere nye teknologier. <p>De studerende kan vælge at skrive projekt indenfor alle de ovennævnte emner.</p> |
|---|

| |
|---|
| <p>Omfang og forventet arbejdsindsats</p> <p>Der er et samlet ressourceforbrug på 125 - 150 timer.</p> <p>Der er 10 kursusgange. Hver kursusgang består af ca. 2 timers forelæsning og ca. 2 timers øvelser. Den konkrete fordeling kan variere lidt fra gang til gang. Du kan forvente at skulle bruge 8 - 10 timer pr. kursusgang inkl. forberedelse. Eksamen inkl. forberedelse: 30-40 timer.</p> |
|---|

| |
|--|
| <p>Deltagere</p> <p>Ingen samlæsning.</p> |
|--|

| |
|--|
| <p>Deltagerforudsætninger</p> <p>Ingen udover de generelle adgangskrav til uddannelsen.</p> |
|--|

| |
|---|
| <p>Modulaktiviteter (kursusgange med videre)</p> <p>Kurset afvikles som en række forelæsninger og udgør udgangspunkt 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. 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.</p> <p>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. Udvalgte artikler gennemgås ud fra et forskningsmetodisk perspektiv mhp. at præsentere forskningsmetoden og diskutere dens anvendelse i det konkrete tilfælde.</p> <p>Som en del af undervisningen inddrages cases fra både offentlige og private virksomheder, som illustrerer væsentlige ledelsesmæssige problemstillinger i forbindelse med informationssystemer, og gerne ved at praktikere præsenterer en case de selv har deltaget i, og de overvejelser de har gjort sig i forbindelse med dette.</p> <p>Oplysninger om de konkrete kursusgange findes i Moodle.</p> |
|---|

| |
|---|
| <p>Eksamen</p> <p>Mundtlig ekstern eksamen, 25 min.</p> <p>De studerende vurderes i forhold til studieordningens læringsmål.</p> |
|---|

| |
|---|
| <p>Modultitel, ECTS-angivelse (og evt. STADS-kode)</p> <p>Modul 4, Semesterprojekt: Ledelse af informationssystemer, 15 ECTS, SDA700009C</p> |
|---|

| |
|---|
| <p>Placering 1. semester</p> |
| <p>Modulansvarlig Modul 4 består af to fagelementer:</p> <p>4.1: Et kursus i forskningsmetode: Jeppe Agger Nielsen, agger@dps.aau.dk, (professor, Institut for Statskundskab, AAU).</p> <p>4.2: Et studieprojekt: Jeppe Agger Nielsen, agger@dps.aau.dk, (professor, Institut for Statskundskab, AAU).</p> |
| <p>Type og sprog 4.1: Kursus i forskningsmetode: Dansk. 4.2: Studieprojekt: Dansk.</p> |
| <p>Mål At opbygge viden, kompetence og færdigheder vedr. ledelse af informationssystemer og forskning i ledelse af informationssystemer.</p> |
| <p>Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre Modul 4.1: Forskningsmetode. Kurset omfatter:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Videnskabelige teorier, metoder og redskaber, der anvendes indenfor forskning i informationssystemer og it-ledelse. <p>Modul 4.2: Semesterprojekt. Der er følgende indholdsmæssige krav til semesterprojektet:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Praxis: Projektet skal omfatte interaktion med praksis, og behandle problemstillinger der er relevante for praksis. |
| <p>Omfang og forventet arbejdsindsats Der er et samlet ressourceforbrug på 375 - 450 timer.</p> <p>Modul 4.1. består af 4 kursusgange med et ressourceforbrug på 8-10 timer pr. kursusgang.</p> <p>Projektet må maksimalt fylde 80 normalsider.</p> |
| <p>Deltagere Ingen samlæsning.</p> |
| <p>Deltagerforudsætninger Det forudsættes, at man parallelt deltager i Modul 2 og 3.</p> |
| <p>Modulaktiviteter (kursusgange med videre) Modulet gennemføres som problemorienteret projektarbejde, der understøttes af et kursus i forskningsmetode.</p> |

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 som et formelt review hvor udvalgte centrale arbejdsprodukter gennemgås og kvalitetssikres.

Eksamen

Mundtlig, ekstern med udgangspunkt i projektrapport.

30 min pr. gruppe + 15 min. pr. studerende.