

► **Adgangskrav:**

Optagelse forudsætter, at ansøgeren har bestået en relevant videregående uddannelse på mindst bachelorniveau som fx teknikum-, akademi-, diplom- eller civilingeniør, arkitekt, datalog eller lignende. Herudover skal man, efter at have bestået den adgangsgivende eksamen, have mindst to års relevant erhvervs erfaring.

Der kan gives dispensation for adgang til uddannelsen for ansøgere, der ikke opfylder ovennævnte adgangskrav, men som på andet grundlag - fx gennem efter- og videreuddannelse - skønnes at have de nødvendige uddannelsesmæssige forudsætninger for at kunne gennemføre uddannelsen.

Kravet om erhvervs erfaring kan dog ikke fraviges.

► **Deltagerbetaling:** Kr. 12.500 pr. halvår i 2006.

► **Ansøgningsfrist:** 1. juni 2006

► **Studiestart:** 1. september 2006,

► **Forbehold for holdoprettelse:**

Aalborg Universitet kan efter ansøgningsfristens udløb undlade at igangsætte udbudt undervisning på grund af utilstrækkelig søgning eller grundet andre særlige omstændigheder.

► **Yderligere information**

Se meget mere detaljerede oplysninger om uddannelsen på hjemmesiden: www.mii.aau.dk. På siden oplyses desuden, hvordan der skal søges om optagelse o.a.

Uddannelsens koordinator Ole Rokkjær kan kontaktes på telefon 9635 8884, e-mail oro@kom.aau.dk.

Masteruddannelse i Informationsteknologi

Industriel IT

Fleksibelt deltidsstudium

Masteruddannelse i Informationsteknologi, Industriel IT

Fleksibelt deltidsstudium

I en konkurrencepræget og globaliseret verden er medarbejdernes kompetencer essentielle for virksomheders konkurrencedygtighed.

En række af Aalborg Universitets dygtige forskere og undervisere har derfor sammensat en omfattende it-efteruddannelse, der retter sig mod ansatte i byggevirksomheder, arkitektfirmaer, rådgivende ingeniørvirksomheder, industrielle produktionsvirksomheder, udviklingsvirksomheder, samt virksomheder, der beskæftiger sig med administrative og produktionsrettede it-systemer, automation eller industriel it.

Kort om uddannelsen

Masteruddannelsen i Informationsteknologi, Industriel IT - forkortet MII - er en tidssvarende forskningsbaseret uddannelse udviklet til en målgruppe af erhvervsaktive voksne med lyst til at videreudanne sig på højt niveau.

Uddannelsen er tilrettelagt som it-baseret fjernundervisning i kombination med 2-dages seminarer. På seminarerne samles de studerende med undervisere og vejledere i et fagligt undervisningsmiljø.

Den problemorienterede og projektorganiserede læringsform, som praktiseres på Aalborg Universitet, anvendes som pædagogisk model for MII-uddannelsen.

Projektarbejdet på uddannelsen tager udgangspunkt i konkrete problemstillinger og danner rammen om læringen. Projektet, som på hvert studieår udgør mere end halvdelen af studiet, giver mulighed for at integrere uddannelsen i det daglige arbejde og tilføre viden til organisationen.

Det er derfor også muligt at arbejde med problemstillinger fra eget erhvervsarbejde.

Masteruddannelsen i Industriel IT giver en omfattende og betydelig faglig ballast til at kunne honorere efterspurgte it-kompetencekrav.

Udbytte

- Nyeste viden om informationsteknologi - teorier, metoder og teknikker
- Styrket evne til at formulere og vurdere it projekter
- Inddragelse af it i dit fagområde
- Styrket evne til at arbejde med it i projektgrupper
- Evne til at se it løsninger i helhedsperspektiv
- Erfaring i praktisk anvendelse af it
- Øget potentiale for it-nytænkning
- Kvalificeret basis for at formulere strategier og metoder til indførelse af nye it-værktøjer, brugermiljøer og arbejdsmetoder.

Tilrettelæggelse

Studieformen og tilrettelæggelsen med fjernundervisning og seminarer giver gode muligheder for, at de studerende kan tilpasse studiet til en travl hverdag.

Kursusstudier og projektarbejde foregår via fjernundervisningsportalen Uniflex, der er udviklet på Aalborg Universitet specielt til MII.

Teori og praksis - en stærk kombination

Projektarbejdet er en rigtig god ramme for læring, idet teorier og metoder relateres til og anvendes i praksis. Teorier skaber en bred forståelsesramme for en problemstilling, og i projektet arbejdes der overvejende med konkrete løsningsmodeller til problemstillingen.

Seminarerne er rammen om kursusaktiviteter og projektarbejde. På seminarerne vil der desuden være mulighed for at drøfte problemstillinger og opgaver med projektvejlederen. Der kan være gæsteforelæsninger med danske og udenlandske eksperter fra universiteter og virksomheder. Endelig danner seminarerne ramme om de sociale aktiviteter på studiet.

Der afholdes 4 seminarer pr. år med ca. 2½ måneders mellemrum. Seminarerne varer typisk 2 dage og foregår på Aalborg Universitet i tidsrummet fredag kl. 9.00 til lørdag kl. 15.00.

1. ÅR

Internettet anvendes i stort omfang til informationsformidling og til inddatering af data. Eksempler på dette er den elektroniske selvangivelse, bestillingssystemer til fly- og færgebilletter, opsamling og visualisering af produktionsdata, produktkonfigurering mv. Formålet med 1. år er at de studerende skal lære teorier, metoder og teknikker, der ligger til grund for denne del af informationsteknologien.

Teori

Det teoretiske indhold på første år centrerer sig om grundlæggende emner som fx datanetværk, systemkonstruktion, programmering, client/server-arkitektur, brugergrænseflader og databaser. Der er fokus på objektorienterede analyse- og designmetoder.

Projekter

Som eksempler på projekter, der er udarbejdet på 1. år, kan nævnes:

- System til dokumenthåndtering og versionsstyring. Systemet sikrer, at der ikke er to brugere der retter i det samme dokument på samme tid
- System til at styre systematisk og planlagt vedligeholdelse af fx maskiner i virksomheder.

Projekterne udarbejdes med anvendelse af objektorienterede analyse- og designmetoder og realiseres som client/server løsninger. Serversiden og klienten er programmeret i Java.

Projektarbejdet munder ud i en skriftlig rapport, der dokumenterer den metodiske og analytiske tilgang til problemområdet. I rapporten skal den studerendes overvejelser og begrundelser for valg af design og teknisk realisering indgå.

Kursusemner

- Databaser
- Objektorienteret systemudvikling
- Datanet, modeller og arkitekturer
- Grafiske brugergrænseflader
- Client/server
- www-teknologier
- Teknologistøttet samarbejde
- Java programmering.

2. ÅR

Der sættes fokus på industrielle problemstillinger, der sigter mod en konkret systemudvikling. Heri indgår afdækning af flere generelle aspekter, herunder funktionsmæssige begrundelser, brugerbehov, valg af teknologier, planlægning og gennemførelse af udviklingsforløb, ressourcenvurdering osv. Der skal udvikles et eller flere softwaremoduler, der i passende grad dokumenterer stillingtagen til de behandlede aspekter og viser evner til at anvende relevante teorier, metoder og teknikker.

Teori

Moderne informationssystemer hviler på et omfattende teoretisk fundament, som bl.a. omfatter datalogiske emner, softwareudvikling, modellering, videnrepræsentation, design af brugermiljø mv.

Masterspeciale

Projektet på 2. år skal vise, at de studerende fagligt opnår masterniveau. Som eksempler på afgangprojekter kan nævnes:

- Ledelsesinformationssystem ang. økonomi, salg, produktion, kvalitet, materialepriser og human ressource
- Produktudvikling, modulering af produktfamilier
- Fremtidens digitale byer og bygninger
- Bluetooth betjent og reguleret pumpesystem
- Strategi- og produktudvikling for trådløse netværkskommunikation.

Kursusemner

- Anvendt datalogi
- Viden og information
- Multimedie og interaktive systemer
- Softwareudvikling - teorier, metoder og teknikker
- Softwareudvikling i praksis
- Modellering af intelligente systemer
- Industriel anvendelse af it-systemer
- Styring og ledelse
- Administrative systemer.

Der tilbydes yderligere kursusemner, som retter sig mod de studerendes faglige ønsker.

Uddannelsen har et omfang på 1 studenterårsværk - en fuldtidsstuderendes arbejde i 1 studieår.

MII er tilrettelagt som et halvtidsstudium, men et mere fleksibelt forløb kan aftales. Man skal som udgangspunkt regne med at bruge ca. 20 timer pr. uge på at studere.

Det er en fordel hvis jobfunktionen kan overlape projektarbejdet.

To eller flere kolleger fra samme virksomhed vil med fordel kunne studere sammen.