

## Særskilt modul: Bygningsautomatik for FM-ledere

**Omfang:** 10 ECTS

**Prøveform:** A.6 Mundtlig prøve kombineret med en erhvervs-case

**Censur:** Intern censur

### Modulets formål

Modulet giver den studerende en overordnet forståelse af CTS- og bygningsautomatiske anlæg, herunder hvordan energidata kan tilføres BMS-anlægget og medvirke til en optimering af bygningsdriften i overensstemmelse med strategiske målsætninger.

Den studerende vil opnå en grundlæggende viden om relevante tekniske installationer, som kan opsamle og bearbejde data inden for varme, ventilation og lys samt opnå indsigt i de kommunikationssystemer, som understøtter samspillet mellem de forskellige former for automatik. Lederen vil være i stand til at kunne anvende forskellige datasæt (fx en indreguleringsrapport) som ledelsesværktøj for videre optimering af driften af den samlede bygningsmasse, der indgår i ledelsesansvaret.

### Indhold

- Opbygning, styring og indregulering af CTS- og BMS-anlæg
- Optimering af bygningsdrift gennem anvendelse af energidata
- Grundprincipper i indregulering og læsning af indreguleringsrapporter
- Protokolsprog

**Viden**, den studerende opnår:

- Overordnet viden om forskellige former for automation, der anvendes i bygninger
- Viden om hvordan bygningsautomationssystemer (BMS) kan koordinere en bygningens forskellige funktioner gennem registrering og styring af data via en fælles platform
- Viden om forskellige kommunikationsprotokoller, som indgår i et BMS-system
- Viden om krav og retningslinjer, der er gældende i henhold til bygningsreglementet
- Forståelse for principper i bygningsautomation, herunder reguleringsteknikker og kan identificere reguleringsmetoder/-behov i anlæg og bygninger.

**Færdigheder**, den studerende får færdigheder til at:

- Anvende principper for optimering og tilpasning af en eller flere bygningers daglige drift og brug i overensstemmelse med strategiske målsætninger.
- Identificere relevant serviceleverandør ved fejl i BMS-systemet
- I samarbejde med andre optimere energi- og komfortfunktioner i BMS-systemet
- Koordinere anvendelsen af delsystemerne i bygningens tekniske installationer
- Vurdere dokumentation for eftersyn og afprøvning og udtrække væsentlig ledelsesmæssig information

**Kompetencer**, den studerende får kompetencer til at:

- Indgå i ledelsesmæssige dialoger med medarbejdere og specialister (leverandører) om bygningers automatiske anlæg med henblik på at sikre og optimere driften af den samlede bygningsmasse.
- Bidrage i den taktiske og strategiske udvikling og optimering af den samlede bygningsdrift.