**Kapitel 8**

**Den uddannelsesspecifikke del af studieordningen for den tekniske diplomuddannelse i**

**STÆRKSTRØMSTEKNOLOGI**

**Diploma of Engineering in Power Engineering**

**Studiestart september 2010**

Studieordningen er delt op i generelle bestemmelser (kapitel 1-7), en uddannelsesspecifik del (kapitel 8) samt modulbeskrivelserne for uddannelsens fag. Den studerende bør orientere sig i alle tre dele for at få det fulde overblik over de regler, der gælder for uddannelsen i sin helhed.

**§1 Jobprofiler**

Den teknisk diplomuddannede i stærkstrømsteknologi beskæftiger sig typisk med:

* Udvikling, konstruktion, projektering, vedligeholdelse, rådgivning og projektledelse inden for elfremskaffelse, elkonvertering og procesautomation. Arbejdet kan omfatte både enkelte komponenter og sammensatte systemer.

**§2 Uddannelsens kompetenceprofil**

Den tekniske diplomuddannelse i stærkstrømsteknologi giver faglige og personlige kompetencer til at varetage stærkstrømstekniske jobfunktioner i såvel offentlige som private virksomheder. Uddannelsen er gennemført på et niveau, der svarer til niveauet for en mellemlang videregående uddannelse, herunder professionsbacheloruddannelsen (diplomingeniøruddannelsen).

Uddannelsens kompetencer ligger inden for områderne: Elfremskaffelse, elkonvertering og procesautomation, omfattende enkelte komponenter og sammensatte systemer.

Den teknisk diplomuddannede kan definere, strukturere og afgrænse stærkstrømstekniske problemstillinger, og kan opstille relevante og alternative løsningsforslag, valideret ved hjælp af modelberegninger/målinger, dokumentere og formidle projektresultater, samt formulere og gennemføre en systemtest.

De faglige kompetencer ligger indenfor:

* Grundlæggende elektroteknik (DC, AC og trefaset AC)
* Elfremskaffelse: (Dimensionering og drift af elektriske anlæg og installationer, person-, forsynings- og kortslutningssikkerhed, netberegninger, overstrøms- og overspændingsbeskyttelse)
* Elkonvertering: (Elproduktion, konvertering mellem elektrisk og mekanisk effekt)
* Procesautomation
* Almene kompetencer: (Selvstændighed, samarbejde og formidling).

**§3 Uddannelsens struktur**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Elforsyning** | **Elkonvertering** | | **Procesautomation** |
| **Afgangsprojekt**  **(18 ECTS)** | Afgangsprojekt  (18 ECTS) | Afgangsprojekt  (18 ECTS) | | Afgangsprojekt  (18 ECTS) |
| **Tilvalgsfag**  **(18 ECTS)** | Valgfag 2  (6 ECTS) | Valgfag 2  (6 ECTS) | | Valgfag 2  (6 ECTS) |
| Valgfag 1  (6 ECTS) | Valgfag 1  (6 ECTS) | | Valgfag 1  (6 ECTS) |
| Højspændingsanlæg og elinstallationer  (6 ECTS) | Spændingsforsyninger og motorstyringer  (6 ECTS) | | Procesautomation  (6 ECTS) |
| **Fælles**  **obligatoriske fag**  **(24 ECTS)** | Invertopbygning og anvendelse  (6 ECTS) | | Teknisk-industriel automation  (6 ECTS) | |
| Effektoverføringssystemer  (6 ECTS) | | Elektriske maskiner  (6 ECTS) | |

**§ 4 Tilrettelæggelse**

Undervisningen er tilrettelagt som en vekselvirkning mellem holdundervisning, øvelser og projekt

arbejde.

Forudsætninger, mål- og indholdsbeskrivelse og eksamensform for uddannelsens moduler findes i fakultetets fagbase for det enkelte semester.

**§5 Adgangskrav**

#### Adgang til uddannelsen er betinget af, at ansøgerne har gennemført en teknisk uddannelse på bachelor niveau eller en relevant uddannelse mindst på niveau med en kort videregående uddannelse (KVU).

#### Eksempler på relevante KVU-uddannelser: Elinstallatør, stærkstrømstekniker, elektrotekniker, maskinmester og øvrige relevante KVU-uddannelser.

#### Ansøgerne skal have mindst 2 års relevant erhvervserfaring efter gennemførelsen af adgangsgivende uddannelse.