

**ELKRAFTSYSTEM FK, 5 poäng**  
**Electric Power Systems, Advanced Course (7.5 ECTS credits)**

**B-nivå**  
**ELK858**

Kursplanen är fastställd av styrelsen för IDE-sektionen vid Högskolan i Halmstad 2003-06-11.

**KURSENS INPLACERING I UTBILDNINGSSYSTEMET**

Kursen ingår som valbar kurs i Elektroteknikprogrammet 120 p åk 3. Kursen ges även som fristående kurs.

**SÄRSKILDA FÖRKUNSKAPER**

Matematik 10 p, fysikkurser 10 p, Elektriska drivsystem 5 p, Elkraftsystem 5 p, eller motsvarande förkunskaper.

**KURSENS SYFTE OCH MÅL**

Kursen ska ge fördjupade kunskaper om uppbyggnaden av systemet för distribution och användandet av elkraft för energiförsörjning. Kursplanen är utformad för att ge de teoretiska kunskaper som behövs för allmän behörighet för elinstallationer (efter Elsäkerhetsverkets godkännande).

**KURSENS HUVUDSAKLIGA INNEHÅLL**

Elkraftanvändning  
Elkvalitet  
Systembyggnad och dokumentation  
Starkströmsföreskrifterna  
Elkraftekonomi  
Elkraftberäkningar  
Symmetriska komponenter  
EMC  
Mätteknik  
Kraftsystemets utveckling

**UNDERVISNING OCH EXAMINATION**

Undervisning omfattar föreläsningar, övningar, laborationer och studiebesök.

Examinationen består av skriftligt prov och godkända laborationer. Betyg på hel kurs ges i skala 3, 4, 5 eller Underkänd.

**KURSVÄRDERING**

Efter avslutad kurs ansvarar studierektor för att studenterna ges möjlighet att göra en värdering av kursen. Kursvärdering skall vara vägledande för utveckling och planering av kursen. Deltagande i kursvärdering sker anonymt. Resultatet delges berörd studierektor, labledare, lärare och studenter. Därefter görs en summering av resultat och åtgärder som rapporteras till sektionstyrelsen.

**KURSLITTERATUR**

Alfredsson, Elkraft, Liber, kap 10 -11  
Elkraftsystem 2, Elkrafthandboken, Liber  
Starkströmsföreskrifterna, Elsäkerhetsverket  
Pärm med SS-normer  
Kompletterande fotokopior och laborations-PM