

Kursplan

Fördjupningsprojekt inom energiteknik 15 högskolepoäng, Grundnivå

In-depth Study Project within Energy Technology 15 Credits*, First Cycle

Lärandemål

Det övergripande målet med projektarbetet är att studenten inom givna ramar ska utföra ett arbete av utvecklingskaraktär och därigenom tillämpa tidigare förvärvade kunskaper och färdigheter samt tillgodogöra sig ytterligare kunskaper inom området energiteknik. Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- Identifiera ett vetenskapligt intressant område att undersöka och med stöd av handledare formulera ett forskningsproblem.
- Utifrån ett vetenskapligt förhållningssätt färdigställa ett skriftligt arbete i energiteknik
- Kritiskt och systematiskt inhämta och bearbeta information från relevant litteratur.
- Välja metod och reflektera över valet utifrån vetenskaplighet.
- Identifiera sitt behov av ytterligare kunskap.
- Kritiskt och systematiskt granska och värdera eget och andras arbete med hänsyn till vetenskapliga aspekter och kommunicera resultatet i dialog med andra.

Innehåll

Kursen utgörs främst av ett självständigt arbete (inklusive problemformulering, litteraturstudie, projektspecifika studier, genomförande, analys och dokumentation) som kan utföras enskilt eller i par, företrädesvis i samverkan med näringslivet eller forskare vid högskola/universitet. Som stöd i arbetet tilldelas en handledare på högskolan. Om arbetet genomförs i samarbete med näringslivet, kan även en extern handledare från denna part utses. Arbetet ska ha en tydlig relevans till området energiteknik.

Examinationsformer

Skriftlig rapport, redovisning och opponering. (15 hp)

Arbetsformer

Självständigt projektarbete motsvarande 10 veckors heltidsarbete.

Betyg

Som betygsskala används U, 3, 4, 5.

Förkunskapskrav

Aktiva elnät, 7,5 hp grundnivå, Elkraftteknik 7,5 hp grundnivå, Förnybar kraftgenerering 7,5 hp grundnivå och Industriell värmeteknik 7,5 hp grundnivå
Hållbara energisystem, 10 hp, grundnivå

Övrigt

Kan ej tillgodoräknas i en examen i energiteknik på Högskolan Dalarna.

Learning Outcomes

The overall aim of the course is that students, within a given framework, will complete a piece of work that is developmental in character. In doing so, they will apply knowledge and skills acquired during their studies and obtain additional knowledge within the field of energy engineering.

On completion of this course, students will be able to:

- Identify a scientifically interesting area to study and, with the help of a supervisor, formulate a research question.
- Complete a written paper that adopts a scientific approach.
- Critically and systematically collect and process information from relevant literature.
- Choose a method and reflect on this choice based on scientific requirements and engineering.
- Demonstrate the ability to identify their personal need for further knowledge.
- Critically and systematically review and evaluate their own work and the work of others with regard to scientific aspects, and communicate the results in dialogue with others.

Ämnestillhörighet:

Energiteknik

Ämnesgrupp:

Energiteknik

Utbildningsområde:

Tekniska området, 100%

Fördjupningsbeteckning:

G1F



D.nr:
Sida 3(3)
GEG2JT

Fastställt:

Fastställt 2020-09-24

Kursplanen gäller fr.o.m. 2020-09-30