FMH3000 Experimentell försöksplanering 6,0 hp

Experimental Design and Setup

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för FMH3000 gäller från och med VT19

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Antagen till forskarutbildning
Grundläggande kurser inom termodynamik och kinetik.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursen ämnar att ge studenten en grundläggande träning i att planera, designa och konstruera experimentella uppställningar skräddarsydda för dennes specifika vetenskapliga och teknologiska forskning. Studenten skall också lära sig hur man kan garantera noggrant

kontrollerade experimentella förhållanden (med teknologiska överväganden) och samtidigt kompromissa gällande kostnad, tillgänglig utrustning samt svårigheter vid användningen.

Kursinnehåll

1. Förstå grundläggande behov och krav av experiment relevanta till forskningsämnet.
2. Förberedande litteraturstudie gällande experimentell design
3. Teoretiskt övervägande med hänsyn till termodynamik och kinetik.
4. Designa uppställnignen.
5. Konstruera uppställningen med hjälp från forskningsgruppen.
6. Framgångsrikt använda uppställningen

Examination

- PRO1 - Projekt, 6,0 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Övriga krav för slutbetyg

Projektarbete

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.