HF1005 Informationsteknik och ingenjörsmetodik 6,0 hp

Engineering and Information Skills

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

Fastställande

Kursplan för HF1005 gäller från och med HT10

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Behörighet för högskoleingenjörsutbildning vid KTH.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursens övergripande mål är att den studerande ska delta i och aktivt medverka till att driva ett projekt samt inhämta kunskaper i form av praktiska färdigheter hörande till sitt framtida ingenjörsområde.

Studenterna ska inom momentet projektarbete efter genomgången kurs kunna:

- Göra en förstudie för att kunna ställa upp realistiska mål
- Göra en realistisk tidplan för ett projekt, sätta den i relation till sin egen tidrapport och efteråt analysera utfallet
- Skriftligt formulera bakgrund, problemformulering, mål, avgränsningar och lösningsmetoder samt kunna särskilja begreppen
- Leda möten och som projektledare leda gruppens arbete
- Skriva kallelse med dagordning och skriva protokoll
- Skriva och presentera en rapport och därvid använda lämpliga tekniska hjälpmedel
- Delta i projektarbete och aktivt bidra till projektgruppens resultat
- Framställa projektstyrnings- och projektuppföljningsdokument

Gruppdynamik

- Redogöra för vikten av gemensamma regler i en grupp
- Redogöra för gruppdynamikens roll när en projektgrupp formerar sig

Presentationsteknik

- Ledigt och stringent uttrycka sig i skrift
- Presentera en teknisk rapport logiskt och lättfattligt på ett sätt som fångar publiken

Informationssökning

- Söka information i vetenskapliga databaser
- Värdera källor

Inriktningsspecifika moment

- För att lyfta fram ingenjörsrollen inom inriktningen kan inriktningsspecifika moment ingå. Detaljer finns i respektive inriktnings kurs-PM.

Kursinnehåll

- Projektmetodik samt genomförande av ett projekt
- Informationssökning
- Gruppdynamik
- Presentationsteknik
- Programspecifikt moment: Detta syftar till att ge studenterna en allmän förtrogenhet med de plattformar och verktyg som de senare kommer att använda i utbildningen och sin ingenjörsgärning.

Kurslitteratur

Projekthandbok KTH, STH
Kursbunt

Examination

- PRO1 - Projektarbete, 4,0 hp, betygsskala: P, F
- ÖVN1 - Övningar, 2,0 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.

- ÖVN1 - Övningar. 2,0 hp, betygsskala: P, F (Programspecifikt moment och informationssökning.)
- PRO1 - Projektarbete. 4,0 hp, betygsskala: P, F (Projektmetodik och genomförande av projekt, gruppdynamik och presentationsteknik.)

Övriga krav för slutbetyg

Godkända övningar (ÖVN1, 2,0 hp), betygsskalan P/F
Godkänt projektarbete (PRO1, 4,0 hp), betygsskalan P/F
Slutbetyg, betygsskalan P/F

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.