



KH1150 Informationsteknik och ingenjörsmetodik 9,0 hp

Engineering Skills

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

Fastställande

Kursplan för KH1150 gäller från och med HT11

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Kemi och kemiteknik, Teknik

Särskild behörighet

Gymnasieskolan från och med 1 juli 2011 och gymnasial vuxenutbildning från och med 1 juli 2012 (Gy11/Vux12)

Grundläggande behörighet samt;

Särskild behörighet motsvarande: Fysik 2, Kemi 1 och Matematik 3c. I vart och ett av ämnena krävs lägst betyget E.

Gymnasieskolan innan 1 juli 2011 och gymnasial vuxenutbildning innan 1 juli 2012

Grundläggande behörighet samt;

Särskild behörighet motsvarande: Matematik D, Fysik B och Kemi A. I vart och ett av ämnena krävs betyget Godkänd eller 3.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursens övergripande mål är att ge den studerande en överblick över utbildningsområdet, en inblick i ingenjörnsrollen och kunskaper om ingenjörsmässiga arbetsmetoder.

Efter godkänd kurs skall studenten kunna:

- beskriva kemiingenjörns roll och arbetsfält
- använda datorn som arbetsverktyg
- söka information i tryckta och elektroniska resurser
- tillämpa projektorienterat arbetssätt på ett förelagt projekt
- delta i en projektgrupp och aktivt bidra till projektets resultat
- presentera sitt arbete i en teknisk rapport
- planera och genomföra en muntlig presentation

Kursinnehåll

Utbildningen och ingenjörnsrollen: Utbildningsinformation, studieteknik, kemin i samhället, etik. Ett projekt, som behandlar ett problemområde eller en frågeställning som är typisk för utbildningsområdet.

Datorsystem och datorn som arbetsverktyg: Uppbyggnad och funktion, grafiska gränssnitt, ordbehandling och kalkyl, datornätverk, datorkommunikation, Internets struktur och möjligheter, datasäkerhet.

Arbete i projekt: Planering, strukturering och arbetsfördelning. Kravbeskrivning, projektplan och tidplan. Användning av dokumenterade arbetsmetoder. Projektmöten, protokoll, uppföljning och projektrapport.

Presentations- och informationsteknik: Informationssökning. Människan som informationsmottagare. Att presentera idéer och förslag. Att dokumentera arbete, metoder och resultat. Rapportskrivning. Muntlig presentationsteknik. Datorbaserade presentationshjälpmedel.

Kurslitteratur

Andersen E. S., Schwencke E. "Projektarbete – en vägledning för studenter" Studentlitteratur, 1998, ISBN 91-44-00890-2

Andersson, Sonesson, Vannerberg "Kemin i samhället", Liber, 2001

Examination

- PRO1 - Projekt, 4,5 hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Seminarier, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- ÖVN1 - Övningar, 3,0 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

Godkända övningar, samt närvaro vid obligatoriska pass (ÖVN1; 3 hp).

Godkänt projektarbete (PRO1, 4,5 hp)

Godkända seminarier (SEM1;1,5 hp)

Etiskt förhållningsätt

- 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.