



FKD3400 Korrosionsutmaningar - i nuvarande och framtida teknologier 4,5 hp

Corrosion Challenges - in Current and Future Technologies

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

Fastställande

Kursplan för FKD3400 gäller från och med VT16

Betygsskala

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Doktorander inom kemi, kemiteknik och materialvetenskap

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Målgrupp:

Doktorander inom korrosions- och materialvetenskap.

Målsättningen med kursen är att ge inblick i korrosionsfrågor vid användning av metalliska material, kritiska miljöparametrar. Skadeorsaker och materialvalsgrunder
Målgrupp: Doktorander inom korrosions- och materialvetenskap

Kursinnehåll

Val av en applikation från en lista som presenteras vid första kurstillfälle

En rapport och en presentation av den utvalda applikation, som omfattar:

En överblick med beskrivning av hela processen / applikationen

Miljön inklusive kritiska faktorer

Hur miljön har ändrats över tid

Mål för teknologin i framtiden (t.ex. högre temperaturer)

Speciella åtgärder för att minska korrosion

Material som används

Förklaringen till materialval

Typiska skadefall, metallografi, vad man ska leta efter

Kursupplägg

- En rapport på 3000-6000 ord plus figurer
- Minst 20 referenser till vetenskapliga papper som citeras i texten och listas i slutet av texten
- En sammanfattning på en sida (i kursmallen) för att ge andra deltagare en snabb överblick
- En presentation på 1 timme som ges som en del av kursen
- Aktivt deltagande i diskussion av alla andra presentationer (närvarokrav)

Kursen kommer att ges med minst fyra och maximalt 8 deltagare och presentationer blir under 1-2 dagar

Kurslitteratur

Varje student inhämtar relevanta publikationer från den öppna litteraturen

Examination

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.

- En rapport på 3000-6000 ord plus figurer
- Minst 20 referenser till vetenskapliga papper som citeras i texten och listas i slutet av texten
- En sammanfattning på en sida (i kursmallen) för att ge andra deltagare en snabb överblick
- En presentation på 1 timme som ges som en del av kursen
- Aktivt deltagande i diskussion av alla andra presentationer (närvarokrav)

Kursen kommer att ges med minst fyra och maximalt 8 deltagare och presentationer blir under 1-2 dagar

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.