MF122X Examensarbete inom teknisk design, grundnivå 15,0 hp

Degree Project in Industrial Design Engineering, First Cycle

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

Fastställande

Kursplan för MF122X gäller från och med VT14

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Behörig för studier i åk3, MF1038, MF1039, MH1005, HM1025, MF1015, MF1045

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutat kandidatarbete i Industriell design ska teknologen kunna

- självständigt utveckla och presentera en problemställning, från idé till produktförslag.
- Därvid förutsätts teknologen ha skaffat sig en inblick i och en förståelse för tillblivelseprocessens olika faser samt att förstå användaren eller beställarens krav och preferenser, uttalade såväl som outtalade.
- tillämpa och integrera kunskap och färdigheter som inhämtats under studietiden, på problem inom det valda fördjupningsområdet
- presentera arbetet dels i en skriftlig teknisk rapport med krav på innehåll, struktur och språk samt ge en muntlig presentation

Kursinnehåll

I fördjupningen ingår Kandidatarbetet i Design och produktframtagning (C-uppsats). Detta projektarbete skall visa prov på självständighet och ingenjörsmässighet. Förslag till projekt presenteras i inledningen av kursen. Projektvisa genomgångar hålls under kursens gång. Projektet skall uppvisa teknisk höjd och i text och bild kommunicera med mottagaren. Under inledningen av fördjupningsarbetet ges ett undervisningsmoment i visualisering och kommunikation. Här övas teknologen i tekniska och visuella färdigheter i 3D-grafik och i presentationsprogram. I visualiseringsmomentet övas i förståelse i val av medium samt i kommunikation. Undervisningen sker klassvis och i mindre grupper samt redovisas individuellt. I samband med avslutningen av läsperiod 3 sker ett presentationstillfälle, där teknologen visar sina färdigheter i de inhämtade visualiseringsprogrammen.

Kursupplägg

Kursen genomförs under perioderna tre och fyra, på vårterminen i årskurs tre i program Design och produktframtagning. Under inledningen av kursen ges undervisning i 3D-modellering samt posterpresentation.

Kurslitteratur

Beslutas senare.

Examination

- PRO1 - Projekt, 15,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

Kandidatarbetet får utföras enskilt, men utförs med fördel i grupp om två teknologer. I samband med avslutningen av fördjupningen i period 4 sker en presentation av kandidatrapport med opposition. Förutom att presentera sitt eget kandidatarbete skall teknologen opponera på rapporten till ett annat kandidatarbete i fördjupningen. Varje kandidatarbete redovisas även i en särskild posterpresentation i slutet av terminen.

Första kursveckan krävs 100 % närvaro.

Övriga krav för slutbetyg

För godkänd kurs krävs godkänd skriftlig och muntlig framställan av examensarbetet samt en godkänd arbetsprocess (PRO1; 15hp).

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.