



HN2013 Ergonomi, MTO och patientsäkerhet 6,0 hp

Ergonomics, Human Factors and Patient Safety

Fastställande

Kursplan för HN2013 gäller från och med HT11

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Teknik och hälsa

Särskild behörighet

Minst 120 poäng inom teknik eller naturvetenskap, samt Engelska B

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

De studerande skall efter genomgången kurs vara orienterade om den faktakunskap som finns kring människans fysiska och kognitiva förutsättningar i interaktion med sjukvårdssystemet. Syftet är att i större utsträckning inkludera MTO-aspekter i utformning, utveckling och utvärdering av medicintekniska produkter.

De ska ha insikt om principerna i systemsäkerhet och de faktorer som bidrar till missöden och vårdskador. De studerande ska kunna urskilja inverkan av medicinsk teknik på arbetsmiljö och patientsäkerhet, och ge exempel på hur medicintekniska ingenjörer kan bidra till en positiv säkerhetsutveckling. Liksom hur organisation och arbetsmiljö påverkar patientsäkerheten.

Kursinnehåll

Bakgrund, utveckling och koppling mellan ergonomi, MTO och patientsäkerhet

Människans kognitiva och fysiska förutsättningar, både på individnivå och i arbetssammanhang

Systemperspektiv och sociotekniska system

Risker i sjukvården och vårdskadornas konsekvenser

Metoder och verktyg för analys, utformning och utvärdering av arbeten, arbetsplatser och produkter

MTO-begrepp och termer

Metoder för analys av risker ur ett MTO-perspektiv

Patientsäkerhetsbegrepp och termer

Åtgärder för ökad säkerhet i sjukvårdssystemen

Kurslitteratur

Dekker, S., (2011). Patient Safety: A Human Factors Approach., Fla : CRC Press. Boca Raton, ISBN 9781439852255

Helander, M., (2006). A Guide to Human Factors and Ergonomics., Fla : CRC Press. Boca Raton, ISBN 9780415282482

Tillkommer cirka 200 s. artiklar enligt anvisning och utdelat material

Examination

- SEM1 - Seminarier, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- INL1 - Inlämningsuppgifter, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 2,0 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.

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

Övriga krav för slutbetyg

Aktivt deltagande i seminarier 2 hp, P-F

Skriftlig/muntlig redovisning av inlämningsuppgifter 2 hp, P-F

Skriftlig tentamen 2 hp, A-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.