HN2011 Bedömningar och åtgärder av den fysiska miljön B 7,5 hp

Evaluation and Measures of the Physical Environment of Work B

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

Fastställande

Kursplan för HN2011 gäller från och med HT11

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Teknik och hälsa

Särskild behörighet

Godkänd examen på grundnivå om minst 180 hp, inom teknisk eller naturvetenskaplig fakultet eller motsvarande

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursen övergripande mål är att ge studenterna kunskaper hur arbetsrelaterad fysisk belastning, vibrationer och buller påverkar hälsa och prestation. Efter kursen ska studenterna:

- visa kunskap om hur fysisk belastning, vibrationer och buller i arbetet påverkar hälsa i rörelseorganen, hörsel samt prestation
- visa kunskap och förståelse för teorier om mekanismer för arbetsrelaterade besvär i rörelseorganen och hörselpåverkan
- visa färdighet och förmåga att utföra exponeringsmätningar och riskbedömningar av fysisk belastning, vibrationer och buller i olika arbetsmiljöer
- visa färdighet och förmåga att föreslå arbetsmiljöförbättrande åtgärder, avseende belastningsergonomi, vibrationer och buller, samt identifiera möjligheter och hinder för implementering
- visa värderingsförmåga och förhållningssätt genom att kritiskt granska riskbedömningar och åtgärdsförslag i relation till arbetsmiljölagstiftning och vetenskaplig litteratur

Kursinnehåll

- Arbetsfysiologi
- Teorier om akuta och långsiktiga hälsoeffekter
- Metoder för exponeringsmätningar och riskbedömningar
- Interventionsstrategier

Kurslitteratur

Arbete och Teknik på människan villkor, 2015. Prevent ISBN 9789173651950

Arbetslivsfysiologi, 2008. ISBN 9789144046266

Johansson, B. & Backteman, O. Buller och bullerbekämpning, 4. uppl., Arbetsmiljöverket, Solna, 2002. https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/bocker/buller-och-bullerbekampning/

Arbetsmiljöverket. Vibrationer i arbetet – hur du minskar risken för skador. Arbetsmiljöverkets publikationsservice, Solna, 2005. https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/bocker/vibrationer-i-arbetet---hur-du-minskar-risken-for-skador-bok/

Övrig litteratur tillkommer och meddelas inför respektive seminarie.

Examination

- LAB1 - Laborationer, 1,5 hp, betygsskala: P, F

- TEN1 - Tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

Godkänd tentamen (TEN1, 3 hp) Betygsskala A-F

Godkända laborationer (LAB1, 1,5 hp) Betygsskala P/F

Godkända övningar (ÖVN1, 3 hp) Betygsskala P/F

Slutbetyget grundas på samtliga moment

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.