



CH2004 Bedömningar och åtgärder av den fysiska arbetsmiljön 7,5 hp

Evaluation and Measures of the Physical Work Environment

Fastställande

Skolchef vid CBH-skolan har 2021-04-15 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT 2021 (diarienummer C-2021-0713).

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, samt kunskaper i engelska motsvarande Engelska B/Engelska 6. 15 hp matematik eller statistik.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursens övergripande mål är att ge studenten fördjupad kunskap om termiskt klimat och ventilation; ljus och synergonomi; elektromagnetisk strålning. Dessutom ger kursen kunskap om hur dessa faktorer påverkar hälsa, säkerhet, välbefinnande och prestanda. Målet är vidare att ge kunskap om hur dessa faktorer kan hanteras för att minska risken för ohälsa och olycksfall, genom teknisk och organisatorisk utformning av arbete, arbetsplatser och arbetsmiljöer.

Efter avslutad kurs skall varje student kunna:

1. Beskriva, ge exempel på och förklara hur de ovannämnda faktorerna påverkar säkerhet, hälsa, välbefinnande och prestanda.
2. Utföra mätningar och riskbedömningar av de ovannämnda faktorerna. Beskriva och motivera valet av olika mätstrategier; kunna tolka och dra slutsatser utifrån mätresultaten, förstå och bedöma exponering och då det behövs föreslå åtgärder för att eliminera eller reducera exponeringen. För att kunna utföra mätningar behövs kunskap om både mätmetoder och mätstrategier.
3. Föreslå arbetsmiljöförbättringar för de ovannämnda faktorerna, enligt preventionshierarkin och genom reflektioner över samspelet mellan perspektiven människa, teknik och organisation.
4. Beskriva det svenska och europeiska regelverket som reglerar de ovannämnda faktorerna och kritiskt utvärdera utförda mätningar och riskbedömningar i relation till relevant arbetsmiljölagstiftning.

Kursinnehåll

- Termiskt klimat och ventilation
- Ljus och synergonomi
- Elektromagnetisk strålning
- Fysiologi och skademekanismer
- Teorier kring akuta och långvariga hälsoeffekter
- Metoder för exponeringsmätningar och riskbedömningar
- Arbetsmiljöregler inom området
- Interventionsstrategier

Examination

- OVN1 - Övningar, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- RED1 - Projektarbete, 2,5 hp, betygsskala: P, F
- TENA - Skriftlig tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TENB - Muntlig tentamen, 1,0 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.

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

Lärandemål 1 examineras i delmomentet RED1 och TENA.

Lärandemål 2 examineras i delmomentet OVN1, RED1, TENA och TENB

Lärandemål 3 examineras i delmomentet RED1 och TENA.

Lärandemål 4 examineras i delmomentet TENA och RED1.

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.