



CH2014 Hantering av kemiska och mikrobiologiska arbetsmiljörisker 7,5 hp

Chemical and Microbiological Risk Management in the Work Environment

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

Fastställande

Skolchef vid CBH-skolan har 2021-10-15 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT 2022, diarienummer: C-2021-2094.

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 kemiska och mikrobiologiska arbetsmiljörisker och att tillämpa denna kunskap på olika typer av kemiska och mikrobiologiska risker på arbetsplatsen med målet att förebygga ohälsa och olyckor.

Kursen ska ge kunskap om områden och förmåga att använda kunskapen vid problemlösning:

- Lagstiftning som rör kemiska och mikrobiologiska arbetsmiljörisker.
- Effekter på hälsa och säkerhet.
- Riskbedömning inklusive mätning av luftföroreningar.
- Åtgärder som minskar exponering och olycksrisker, vilket innefattar tekniska och organisatoriska åtgärder och design av arbete och arbetsplatser.

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, med syfte att förstå och bedöma exponering och föreslå åtgärder för att eliminera eller reducera exponeringen. Att kunna utföra mätningar innebär kunskap om både mätstrategier och mätmetoder.
3. Beskriva, diskutera och kritiskt analysera valet av olika mätstrategier som kan användas och deras begränsningar; kunna tolka och dra slutsatser utifrån mätresultaten.
4. Föreslå arbetsmiljöförbättringar enligt preventionshierarkin för de ovannämnda faktorerna.
5. Kritiskt utvärdera riskbedömningar och åtgärder i relation till relevant arbetsmiljölagstiftning.
6. Beskriva det svenska och europeiska regelverket som reglerar de ovannämnda faktorerna.
7. Söka och tolka information om hälsorisker kopplade till kemiska produkter och ämnen, och kunna använda denna information i en riskbedömning av hantering av och exponering för kemikalier.
8. Beskriva vanligt förekommande mikrobiologiska risker, i vilken miljö de förekommer och hur dessa risker kan bedömas och hanteras.
9. Beskriva de krav som ställs på riskhantering av kemiska arbetsmiljörisker för att kunna stödja organisationer utifrån deras behov och krav.

10. Kunna identifiera barriärer och facilitatorer för implementering av arbetsmiljöförbättringar och diskutera för- och nackdelar av olika åtgärder.

Kursinnehåll

- Arbetsmiljöregler inom området
- Kemiska och mikrobiologiska risker
- Riskbedömning
- Mätmetoder och mätstrategier
- Åtgärder
- Interventionsstrategier

Examination

- RED₁ - Projektarbete, 2,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN₁ - Skriftlig tentamen, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN₁ - Övningar, 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.

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.