

Kurs-PM CH218V En god kemisk arbetsmiljö - riskbedömning och utveckling 5,0 hp

OBS! För godkänt projektarbete (och därmed godkänt på kursen) är det obligatorisk närvaro på lektionerna den första veckan.

1. Innehåll och lärandemål

Kursinnehåll

- Lagkrav när det gäller kemiska arbetsmiljörisker och arbetsplatsernas kemikaliearbete inklusive praktiska exempel
- Häls- och olycksfallsrisker med kemiska ämnen och produkter inklusive praktiska exempel
- Riskbedömning, olika metoder för riskbedömning inklusive översikt över mätstrategier, mätmetoder och tolkning av mätdata inklusive praktiska exempel
- Åtgärder för att minska kemiska och mikrobiologiska risker, inklusive ventilation. Praktiska exempel.

Kursen genomförs som distansundervisning med inspelade videoföreläsningar och videolektioner (t.ex. Zoom) och seminarier med diskussion av video- och kurslitteratur som studerats inför seminarierna.

Demonstration av mätutrustning digitalt.

Ett projektarbete ingår i kursen. Projektarbetet genomförs i grupp och bygger på ett gemensamt studiebesök, som studenterna förbereder genom att sammanställa frågor. Projektet och projektrapporten innefattar följande punkter;

- Gällande regelverk för de kemiska riskerna på arbetsplatsen.
- Översikt över kemiska produkter och kemiska och mikrobiologiska ämnen som finns eller bildas på arbetsplatsen, därefter väljs ett ämne som projektarbetet fokuseras på.
- Häls- och olycksrisker med ämnet.
- Riskbedömning och ev. förslag på mätningar för att kunna göra en mer tillförlitlig riskbedömning.
- Förslag på åtgärder för att minska riskerna.

Lärandemål

Kursens mål är att ge studenten teoretisk och praktisk kunskap om kemiska arbetsmiljörisker samt om hur dessa risker kan bedömas och åtgärdas, på ett systematiskt sätt och i enlighet med gällande regelverk.

Efter genomförd kurs skall studenten kunna:

1. Översiktligt redogöra för lagkrav när det gäller kemiska arbetsmiljörisker.
2. Ge exempel på var i arbetslivet kemiska och mikrobiologiska risker förekommer i nivåer som kan medföra hälsorisker.
3. Ta fram information om möjliga olycksrisker och kortsiktiga och långsiktiga hälsoeffekter.

4. Bedöma kemiska och mikrobiologiska arbetsmiljörisker

5. Planera mätningar av de ovan nämnda faktorerna och motivera val av mätstrategi (var, hur ofta, hur länge), samt reflektera över mätdatakvalitet, bedöma risker med utgångspunkt i mätningar och jämföra mätresultat med gränsvärden.

6. Föreslå och motivera åtgärder för att eliminera eller reducera riskerna.

2. Förberedelser inför kursstart

Kurslitteratur

Tre kompendier från OHlearning är den huvudsakliga kurslitteraturen - stora avsnitt har strukits bort och många avsnitt kan läsas översiktligt (dvs. det är inte viktigt att komma ihåg alla detaljer, mer att förstå hur det fungerar). Det ser ut att vara många sidor, men i praktiken blir det inte så många sidor och sidorna är snabbblästa (lite text). Kompendierna är på engelska. Vi har letat efter kurslitteratur på svenska, men det finns ingen som håller tillräckligt bra kvalitet. Alla kompendier kommer att finnas tillgängliga på Canvas. På Canvas ligger också en engelsk-svensk ordlista som alla studenter gärna får hjälpa till att fylla på. Det är bra att ha för de fackuttryck som förekommer.

- W507 Student manual Health effects
- W501 Student manual. Measurements
- W505 Student manual. Control measures

Som alternativ till ovanstående tre engelska kompendier, finns en svensk bok från Prevent - [Kemiska hälsorisker](#)[Links to an external site.](#). Den är inte lika djuplodande som de engelska kompendierna, men täcker in samma område.

Boken Mikroorganismer i arbetsmiljön. Prevent. (inte längre i Prevents utbud, scannad version finns på Canvas efter godkännande av Prevent).

Boken Ventilation på arbetsplatsen (kan laddas ner gratis från Prevent, pdf finns tillgänglig också via Canvas)

Arbetsmiljöverkets föreskrifter, finns tillgängliga på Arbetsmiljöverkets webbplats.

AFS 2023:10 Risker i arbetsmiljön, Avdelning V Kemiska riskkällor

AFS 2023:14 Hygieniska gränsvärden

AFS 2023:12 Utformning av arbetsplatser - de delar som handlar om ventilation

AFS 2023:13 Risker vid vissa typer av arbeten, de delar som rör asbest (kap 3 och de delar som rör kemiska risker (inkl. ventilation) i kapitel 4, 7, 13 och 16.

Stöd för studenter med funktionsnedsättning

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.

3. Examination och slutförande

Betygsskala.

Slutbetyget grundas på TEN1 utifrån betygsskala A-F.

Examination.

- INL1 - Inlämningsuppgift, 0,5 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projektarbete, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

4. Kontakter

Kursansvarig.

Ann-Beth Antonsson Lundberg, antonss@kth.se

Lärare.

Lena Andersson, lena.andersson@regionorebrolan.se

Examinator.

Mikael Forsman, miforsm@kth.se