

Lektionsplanering

Årskurs: 9

Ämne: Kemi

Tema: Kemisk säkerhet och riskbedömning

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen ska belysa kemisk säkerhet och riskbedömning, med fokus på hantering av kemikalier och säkerhetsåtgärder som behövs i klassrummet och laboratorium. Eleverna ska förstå risker associerade med kemiska ämnen och hur man kan arbeta säkert.

Kunskapskrav

Eleven redogör för och förklarar grundläggande principer för kemisk säkerhet och riskbedömning. Dessutom kan eleven identifiera säkerhetsåtgärder som är nödvändiga vid hantering av kemikalier.

Lärarledda instruktioner

Introduktion till kemisk säkerhet (10 min)

- Definiera vad kemisk säkerhet innebär och dess betydelse i kemiutbildningen.
- Diskutera vanliga kemikalier i skolan och deras potentiella faror.
- Presentera grundläggande säkerhetsåtgärder som ska följas.

Riskbedömning av kemikalier (15 min)

- Förklara hur riskbedömningar genomförs och vad de innefattar.
- Ge exempel på hur man bedömer risker med specifika kemikalier och situationer.
- Diskutera hur riskbedömning kan hjälpa i praktiska övningar och laboratoriearbeten.

Gruppdiskussion om säkerhetsrutiner (10 min)

- Dela klassen i grupper och ge dem i uppdrag att diskutera specifika scenario där de identifierar potentiella risker och lämpliga säkerhetsåtgärder.
- Låt grupperna presentera sina tillvägagångssätt och insikter.

Praktisk övning – säkerhetschecklista (10 min)

- Eleverna arbetar i grupper för att skapa en säkerhetschecklista för en specifik laboration.
- Diskutera vad som är viktigt att tänka på i check-listan.

Sammanfattning och frågor (5 min)

- Sammanfatta viktiga punkter kring kemisk säkerhet och riskbedömning.
- Ge eleverna möjlighet att ställa frågor för att klargöra alla oklarheter.

Aktivitet

Eleverna ska designa en affisch som beskriver säkerhetsåtgärder för att hantera en specifik kemikalie i klassrummet. Användaren kan skriva "Aktivitet" så tar jag fram en fullständig aktivitetsbeskrivning.

Exit-ticket

- Varför är kemisk säkerhet viktigt?
- Svar: För att förhindra olyckor och skador vid hantering av kemikalier.
- Vad är en riskbedömning?
- Svar: En systematisk process för att identifiera och utvärdera risker kopplade till kemiska ämnen.
- Ge ett exempel på en säkerhetsåtgärd vid hantering av kemikalier.
- Svar: Användning av skyddsglasögon och handskar.
- Vilka informationer ska finnas i säkerhetsdatabladet för en kemikalie?
- Svar: Information om faror, säkerhetsåtgärder och första hjälpen.
- Hur kan man minimera riskerna i en laboratoriemiljö?
- Svar: Genom att följa säkerhetsrutin och använda skyddsutrustning.

Hemuppgift

Eleverna ska skriva en kort rapport om en kemikaliesäkerhet och riskbedömning för en kemikalie de studerat. Rapporten ska innehålla potentiella risker och rekommenderade säkerhetsåtgärder. Användaren kan skriva "Hemuppgift" så tar jag fram en färdig hemuppgift baserat på det förslag jag skrivit.

Nationella provet

(Inga relevanta provfrågor hittades för denna lektion.)

Citat

"Safety first is safety always." – Charles M. Hayes (året är ej dokumenterat). Detta citat belyser vikten av att prioritera säkerhet i alla kemiska aktiviteter och miljöer.

Nästa lektion

För nästa lektion kan vi fokusera på miljöpåverkan av kemikalier och hur man kan skapa en säker och hållbar miljö inom kemin. Detta tema är avgörande för att förstå kemins påverkan på omgivningen och samhället. Användaren kan skriva "Nästa" så tar jag fram en lektionsplanering baserat på mitt förslag.

Tags: [Lektion](#)