

Provkonstruktion

Årskurs: 2

Ämne: Kemi

Tema: Kemisk säkerhet och risker

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas kunskaper om kemisk säkerhet, riskbedömning och säkra arbetsmetoder i laboratorium. Provets frågor är utformade för att utvärdera elevernas förståelse av säkerhetsföreskrifter samt deras förmåga att tillämpa dessa i praktiska situationer.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen ska ge eleverna kunskaper om kemisk säkerhet, inklusive hantering av kemikalier, riskbedömning och säkerhetsföreskrifter. Fokus ska ligga på att förstå risker kopplade till kemiska ämnen samt hur man kan arbeta säkert i laboratorymiljöer.

Kunskapskrav

Eleven ska kunna redogöra för grundläggande säkerhetsföreskrifter vid hantering av kemikalier och kunna utföra riskbedömningar av kemiska experiment. Eleven ska också visa förståelse för hur man arbetar på ett säkert sätt i laboratorium.

Prov

Faktafrågor

1. Vad innebär kemisk säkerhet?
 - A) Åtgärder för att använda kemikalier i hushållet
 - B) Åtgärder och regler som ska följas för att hantera kemikalier på ett säkert sätt
 - C) En ny typ av kemikalier
 - D) Ingen av ovanstående**
2. Vad är en riskbedömning?
 - A) En metod för att sälja kemikalier

B) En process för att identifiera och hantera risker före ett experiment

- C) Ett dokument som beskriver kemikalier
- D) En lista över kemikalier som inte får användas

3. Vilken av följande är en säkerhetsåtgärd vid hantering av kemikalier?

- A) Att äta och dricka i labbet
- B) Att använda skyddsglasögon**
- C) Att arbeta utan handskar
- D) Att inte följa säkerhetsföreskrifter

4. Vad ska du göra om du spiller en kemikalie?

- A) Ignorera det
- B) Skrika på andra
- C) Följ laborationsanvisningarna för att hantera spill**
- D) Kasta bort allt

5. Hur kan man delge säkerhetsinformation till andra?

- A) Genom att prata om det
- B) Genom att göra en presentation eller affisch om säkerhetsåtgärder**
- C) Genom att tysta ner det
- D) Ingen annan får veta

6. Vad är syftet med säkerhetsföreskrifter?

- A) Att göra experiment mer komplicerade
- B) Att minska kostnader för kemikalier
- C) Att skydda människor och miljön**
- D) Att öka användningen av kemikalier

7. Vilken skyddsutrustning är viktigast vid hantering av kemikalier?

- A) Skyddsglasögon**
- B) Hörselskydd
- C) Ståla handskar
- D) En hatt

8. Vad är en potentiell risk vid kemiska experiment?

- A) Överflöd av sötsaker
- B) Spill av kemikalier**
- C) För mycket ljus
- D) Felvinklade bord

9. Vad bör man göra vid en kemikaliespill?

- A) Lämna labbet omedelbart
- B) Följ instruktionerna för hantering av spill**
- C) Inte berätta för någon
- D) Försöka städa utan skydd

10. Vad innebär det att arbeta säkert i labbet?

A) Att experimentera fritt utan riktlinjer

B) Att följa säkerhetsföreskrifter och använda skyddsutrustning

C) Att enbart observera andra

D) Att kombinera kemikalier på måfå

11. Vilken typ av skyddsutrustning bör användas i en kemilaboration?

A) Ingen utrustning

B) Skyddshandskar och skyddsglasögon

C) Både skyddshandskar och skyddsglasögon

D) Vanliga kläder

12. Vad är en säkerhetsdatablad?

A) En lista på alla kemikalier

B) En databas med priser för kemikalier

C) Ett dokument som ger information om säker hantering av en kemikalie

D) En internetjänst

13. Vilken fara kan orter i laboratorier utgöra?

A) Ingen fara

B) Risk för olyckor och skador

C) Enbart farliga vätskor

D) Drömmar om farliga experiment

14. Vilka åtgärder kan vidtas för att förhindra kemiska olyckor i labbet?

A) Att inte informera om risker

B) Att alltid följa säkerhetsföreskrifter

C) Att arbeta ensam

D) Att överdriva riskerna

15. Vad ska göras om något går fel i labbet?

A) Avbryta experimentet

B) Ignorera situationen

C) Rapportera till läraren och följa anvisningar

D) Skylla på andra

Resonerande frågor

1. Diskutera vikten av kemisk säkerhet i skolans miljö.

Syftet med frågan är att ge eleverna möjlighet att reflektera över hur kemisk säkerhet påverkar deras lärande och välbefinnande.

2. Hur påverkar riskbedömning lärarens och elevernas arbete i laboratoriet?

Denna fråga uppmanar eleverna att tänka kritiskt på hur riskbedömning kan förändra och förbättra arbetsmetoder.

3. Vad skulle hända om säkerhetsåtgärder inte följdes i ett laboratorium?
Frågan ger möjlighet för elever att fundera kring konsekvenserna av osäkra arbetsmetoder.

4. Ge exempel på situationer där kemisk säkerhet skulle kunna rädda liv.
Denna fråga uppmanar eleverna att koppla säkerhetsåtgärder med verkliga situationer där liv kan påverkas.

5. Hur kan man göra säkerhetsinformation mer tillgänglig och effektiv för elever?

Eleverna får möjlighet att diskutera och föreslå förbättringar i kommunikation av säkerhetsinformation.

6. I vilken utsträckning kan elevens ansvar påverka säkerheten i labbet?
Frågan uppmanar eleverna att reflektera över sin roll och ansvar i säkerhetsarbetet.

7. Diskutera hur användningen av säkerhetsdatablad kan förbättra säkerheten i laboratoriet.

Denna fråga ger eleverna möjlighet att koppla teori genom att diskutera verkliga verktyg för säkerhet.

8. Vilken roll har läraren i att främja en säker laborationsmiljö?
Eleverna kan reflektera över lärarens ansvar och inflytande i säkerhetsfrågor i skolan.

Bedömning

Faktafrågor: Maximalt 15 poäng. Varje korrekt svar ger 1 poäng.

Resonerande frågor: Maximalt 8 poäng, där varje fullt utvecklat svar ger 1 poäng.

För att erhålla betyg E krävs minst 8 poäng totalt, inklusive minst 3 poäng från de resonerande frågorna.

För betyg C krävs minst 12 poäng, inklusive minst 3 poäng från de resonerande frågorna.

För betyg A krävs minst 18 poäng, inklusive minst 5 poäng från de resonerande frågorna.

Tags: [Prov](#)