

Provkonstruktion

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas kunskaper och förståelse för verktyg och maskiner inom bygg- och anläggningsbranschen. Provets innehåll syftar till att förbereda eleverna för korrekt och säker användning av dessa verktyg och maskiner samt att öka medvetenheten om ergonomiska och säkerhetsrelaterade aspekter.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen ska behandla olika verktyg och maskiner som används inom bygg- och anläggningsbranschen, inklusive deras funktioner, säkerhetsaspekter och korrekt användning. Eleverna ska också få kännedom om hur man genomför riskbedömningar i samband med användning av verktyg och maskiner samt vikten av ergonomi i arbetsmiljöer.

Kunskapskrav

Eleven redogör utförligt för vanliga verktyg och maskiner samt deras användningsområden. Vidare gör eleven en riskbedömning av användning av specifika verktyg och maskiner, dokumenterar säkerhetsåtgärder och reflekterar över ergonomiska aspekter i användningen.

Prov

Faktafrågor

1. Vilket av följande verktyg används för att kapa trä?

- A) Borrmaskin
- B) Skruvmejsel
- **C) Såg****
- D) Hammare

2. Vad är en viktig säkerhetsåtgärd vid användning av en grävmaskin?

- A) Arbeta ensam

- B) Ignorera varningssystemet
C) ****Använd alltid säkerhetssele****
D) Var direktivlös
3. Vilken typ av skyddsutrustning är viktig när man arbetar med slipmaskiner?
A) Ordinarie arbetskläder
B) ****Skyddsglasögon****
C) Ingen skyddsutrustning
D) Smycken
4. Hur bör lyfttekniken se ut för att undvika skador?
A) Lyft med raka ben
B) ****Lyft med benen, håll ryggen rak****
C) Lyft med ryggen
D) Bär tungt ensam
5. Vad kan ergonomi bidra till i arbetsmiljön?
A) Ökad arbetsbelastning
B) ****Minskad risk för skador****
C) Ingen skillnad
D) Ökad trötthet
6. Vad är en riskbedömning?
A) Att planera en lunchrast
B) Att använda verktyg korrekt
C) ****Att identifiera och bedöma potentiella risker****
D) Att diskutera arbetsmiljö
7. Vilket av följande alternativ beskriver en borrar-maskins funktion?
A) Att såga trä
B) ****Att borra hål i material****
C) Att slipa ytor
D) Att måla ytor
8. När bör skyddsutrustning användas?
A) Endast vid långvarigt arbete
B) ****Alltid när man använder verktyg och maskiner****
C) Aldrig
D) Vid briefingar
9. Vilken maskin används främst för att gräva i marken?
A) Bandsåg
B) ****Grävmaskin****
C) Borrar-maskin
D) Skruvdragare

10. Vad är en fördel med användning av ergonomiska verktyg?
- A) Ökar risken för skador
 - B) ****Minskar belastningen på kroppen****
 - C) Mer tidskrävande
 - D) Dyrare alternativ
11. Vilka av följande är potentiella risker med felaktig verktygsanvändning?
- A) ****Olyckor och skador****
 - B) Ökad produktivitet
 - C) Bättre arbetsmiljö
 - D) Ingen skillnad
12. Hur kan man skydda sig mot vibrationer vid användning av elverktyg?
- A) Använda skyddshandskar
 - B) ****Växla mellan olika verktyg och pauser****
 - C) Arbeta snabbare
 - D) Ej använda skyddsutrustning
13. Vilket av följande verktyg är bra för att ta bort spik?
- A) Borrmaskin
 - B) ****Klohammer****
 - C) Såg
 - D) Skruvmejsel
14. Vad är en viktig del av säkerhetskulturen på arbetsplatsen?
- A) ****Att ständigt informera och utbilda personalen****
 - B) Att minska antalet säkerhetsgenomgångar
 - C) Att arbeta snabbt utan säkerhet
 - D) Att ignorera arbetsplatsrisker
15. Vilken handling bör utföras innan man använder en ny maskin?
- A) Pressera otydliga instruktioner
 - B) ****Läsa bruksanvisningen noggrant****
 - C) Använda samma teknik som för samma tidigare maskin
 - D) Ingen speciell åtgärd

Resonerande frågor

1. Reflektera över hur viktiga säkerhetsrutiner är vid användning av verktyg och maskiner och ge exempel på hur du kan implementera dem i ditt arbete. Syftet är att ge eleverna möjlighet att visa förståelse för säkerhetskultur och konkreta exempel.

2. Diskutera riskbedömningens betydelse innan användning av verktyg. Vilka faktorer bör beaktas?

Syftet är att utvärdera elevens förmåga att identifiera risker och analysera

situationer.

3. Hur kan ergonomiska aspekter förbättra både säkerhet och effektivitet i arbetet med verktyg och maskiner?

Syftet är att undersöka djupare kunskaper om ergonomi och dess praktiska tillämpningar.

4. Beskriv en situation där bristande säkerhetsåtgärder lett till en olycka och vad som kunde ha gjorts annorlunda.

Syftet är att exponera elevernas analytiska tänkande och förmåga att lära av misstag.

5. Reflektera över hur grupparbete kan påverka lärandet om säkerhet och ergonomi i workshoppar eller övningar.

Syftet är att uppmuntra elever att tänka på kollegialt lärande.

6. Hur skulle du förklara vikten av rätt verktygsval för någon som nyss har börjat arbeta inom byggbranschen?

Syftet är att ge eleverna möjlighet att uttrycka sina kunskaper och förmedla dem till andra.

7. Diskutera hur utbildning och träning kan påverka säkerhetsmedvetenhet på arbetsplatsen.

Syftet är att uppmuntra till reflektion om långsiktiga fördelar med utbildning.

8. Vilka långsiktiga effekter kan en säkerhetsfokuserad arbetsmiljö ha på en organisation?

Syftet är att eleven ska kunna resonera om de direkta och indirekta vinsterna med en säker arbetspraxis.

Bedömning

Provet bedöms med totalt 30 poäng, där faktafrågorna ger 1 poäng per korrekt svar och resonerande frågor ger mellan 2 och 3 poäng beroende på komplexitet. För betyg E krävs 8 poäng, för C krävs 12 poäng (varav minst 3 poäng från resonerande frågor), och för A krävs 18 poäng (varav minst 5 poäng från resonerande frågor).