

Provkonstruktion

Provkonstruktion

Årskurs: Gymnasiet

Ämne eller kurs: Ellära 2

Tema: Felsökning och underhåll inom ellära

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas kunskaper och färdigheter i felsökning och underhåll inom elektriska system, samt deras förmåga att tillämpa olika metoder för att identifiera och åtgärda problem.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Lektionens centrala innehåll handlar om metoder för felsökning av elektriska system och anläggningar. Eleverna får verktyg och tekniker för att genomföra underhåll och reparationer effektivt.

Kunskapskrav

Eleven ska kunna beskriva och tillämpa metoder för felsökning och underhåll, samt kunna identifiera och åtgärda vanliga elektriska problem.

Prov

Faktafrågor

1. Vad innebär felsökning?

- A) Att installera nya system
- B) Att identifiera och åtgärda problem i elektriska system
- C) Att byta ut elektriska komponenter

D) Att dokumentera driftstopp

2. Vilken metod används för att koncentrera sig på den visuella inspektionen?

A) Visuell inspektion

- B) Multimeter
- C) Mätinstrument
- D) Systematiska tester

3. Vilket av följande är en vanlig orsak till driftstopp i en elektrisk installation?

- A) Regelbundet underhåll

B) Överbelastning

- C) Visuell inspektion
- D) Mätinstrument

4. Vad är en multimeter främst avsedd för?

- A) Att byta elektriska komponenter

B) Att mäta elektriska värden

- C) Att dokumentera arbete
- D) Att inspektera kablar

5. Vilken process ingår i felsökningsmetoden?

- A) Installera nya kablar
- B) Kryssa förfel i dokumentation

C) Identifiera problemet, samla information, diagnos, åtgärd

- D) Överbelasta systemet

6. Vad är en viktig del av felsökningsarbetet?

- A) Att utföra installationer

B) Dokumentation

- C) Att stänga av systemen
- D) Att ta bort komponenter

7. Vad bör man göra innan man påbörjar underhåll av elektriska system?

- A) Installera nya komponenter
- B) Ignorera fel

C) Säkerställa att systemet är avstängt

- D) Öka belastningen

8. Vilken av följande är en underhållsrutin?

- A) Att installera nya system

B) Regelbunden inspektion

- C) Att byta ut gamla komponenter
- D) Ignorera varningar

9. Vad är syftet med felsökning?

A) Att säkerställa att systemen fungerar korrekt och säkert

- B) Att ta bort elektriska apparater
- C) Att installera ny utrustning

D) Att fördröja arbetet

10. Vilka fel kan man upptäcka med hjälp av en multimeter?

A) Kortslutningar

B) Överbelastningar

C) Bristande dokumentation

D) För högt ljud

11. Hur kan man förbättra en elektrisk kretsdesign?

A) Att göra den mer komplex

B) Genom att identifiera och åtgärda sårbarheter

C) Att använda färre komponenter

D) Att minimera underhåll

12. Vad betyder 'visuell inspektion'?

A) En inspektion utförd med ögonen

B) Användning av tekniska hjälpmedel

C) En form av dokumentation

D) En diagnostisk metod

13. Vad är målet med underhåll?

A) Att säkerställa säkerhet och driftseffektivitet

B) Att öka belastningen

C) Att minska säkerhet

D) Att ignorera problem

14. Vad är en möjlig konsekvens av dåligt underhåll?

A) Driftstopp

B) Förbättrad säkerhet

C) Effektiv drift

D) Inga problem

15. Vad innebär 'documenteringsprocess'?

A) Att skriva en rapport

B) Att rita skisser