



Enseignement secondaire technique

Régime professionnel

—

Métiers de la mécanique

Division de l'apprentissage artisanal

Section des mécaniciens de machines et de matériel agricoles et viticoles

Atelier électrotechnique / électronique

Classe de 01MR

Nombre de leçons: 45.0

Nombre minimal de devoirs: 2 par trimestre

Langue véhiculaire: Allemand

I. Methodische Hinweise

Die praktischen Arbeiten in der Elektrowerkstatt sind so durchzuführen, dass sie bestmöglich parallel zu den Modulen der „Théorie professionnelle: Electrotechnique / Electronique“ verlaufen.

Schemalesen und Zuhilfenahme von computergestützten Unterlagen ist als Teil der praktischen Arbeiten zu sehen.

Unterlagen verschiedener Hersteller von landwirtschaftlichen Maschinen, sollen nach Bedarf vom Lehrer als Arbeitsblätter zusammengestellt werden. So kann sich der Entwicklung und den Neuerungen angepasst werden.

II. Bewertung

Die Bewertung richtet sich nach der "Instruction de service du 08 avril 2002 sur l'évaluation des élèves de l'enseignement post-primaire"

.Zu bewerten sind:

- Aufbauen der Schaltungen
- Durchführen der Messungen
- Ausfüllen der Arbeitsblätter
- Schemalesen
- Fehlersuche
- Das Arbeitsverhalten:
 - Logisches Denken und Vorgehen beim Arbeiten
 - Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz
 - Disziplin am Arbeitsplatz
 - Eigeninitiative
 - Einhaltung der Sicherheitsvorkehrungen

III. Programm

A. Grundfertigkeiten

- Auswahl vom Werkzeug
- Abmanteln unterschiedlicher Leiter
- Anbringen von Kabelschuhen, Endhülsen und anderer Verbindungen
- Verzinnen / Lötten



- Aussuchen und Einbauen der Bauteile
- Aufzeichnen und Bohren der Befestigungspunkte für Bauteile
- Anbringen der Klemmenbezeichnungen
- Einsehen von Unterlagen verschiedener Hersteller

B. Arbeitsblätter (Lucas Nülle)

- Schaltung von Messgeräten
- Spannungs- und Strommessung
- Praktische Anwendung vom Ohmschen Gesetz
- Parallelschaltung von Widerständen
- Reihenschaltung von Widerständen
- Gruppenschaltung (gemischte Schaltung) von Widerständen
- Leistungsmessung mit Strom- und Spannungsmesser
- Der Spannungsteiler
- Kondensator an Gleichspannung
- Transformator

C. Arbeiten am Demo-Tisch und landwirtschaftlichen Maschinen

- Verdrahten der Beleuchtungsanlage am Schlepper
- Verdrahten der Anhängerbeleuchtung
- Fehlersuche
- Schemalesen unterschiedlicher Hersteller
- Anwendung von Mess-, Prüf-, Test- und Diagnosegeräten
- Zusammenstellen von Materiallisten
- Umbau- und Nachrüstarbeiten in bestehenden Anlagen

D. Arbeiten mit dem Koffer-Stecksystem und Computer

- Aufbauen von Schaltungen mit Bauteilen, welche in der Théorie professionnelle „Electrotechnique / Electronique“ behandelt werden.
- Fehlersuche

Le programme est valable pour les classes suivantes: 01MR