

Concours de recrutement des enseignants-fonctionnaires de l'enseignement Secondaire

Epreuves de classement – Modalités

Fonction: Maître d'enseignement (B1)

Spécialité: **Mécatronicien de véhicules utilitaires**

RELEVÉ DES ÉPREUVES

Partie 1 :

Epreuves écrites, Coefficient : 1, Durée totale : 8 heures

Epreuve écrite 1 :

Théorie et calcul professionnel suivant programme 2 heures

Epreuve écrite 2 :

Théorie et calcul professionnel suivant programme 2 heures

Epreuve écrite 3 :

Théorie et calcul professionnel suivant programme 2 heures

Epreuve écrite 4 :

Théorie et calcul professionnel suivant programme 2 heures

Partie 2 :

Epreuves pratiques, Coefficient : 2, Durée totale : 24 heures

Les épreuves pratiques peuvent se constituer de travaux d'inspection, diagnostique, désassemblage, assemblage, réparation, réglage de systèmes et de composants mécaniques, électriques, électroniques, hydrauliques ou pneumatiques sur des véhicules ou des panneaux didactiques.

Les consignes de sécurité et de prévention des accidents de travail ainsi que les consignes de protection de l'environnement sont à respecter et seront évaluées.

Epreuve pratique 1 (8 heures) :

Groupe propulsion (moteur, boîte de vitesses et transmission)
et équipement électrique

Epreuve pratique 2 (8 heures) :

Châssis, suspension, direction, freins

Epreuve pratique 3 (8 heures) :

Diagnostics systèmes électr(on)iques, système de freinage

Epreuve pratique orale, Coefficient : 2

Démonstration pratique orale sur un sujet imposé : 30 min
(Temps de préparation : 2 heures)

LIVRES ET DOCUMENTS A CONSULTER

Fachkunde Kraftfahrzeugtechnik
ISBN 978-3-8085-2325-4
31. Auflage 2019
Verlag EUROPA-LEHRMITTEL

Fachkunde Nutzfahrzeugtechnik
ISBN 978-3-8085-2371-1
1. Auflage 2015
Verlag EUROPA-LEHRMITTEL

Rechenbuch Kraftfahrzeugtechnik
ISBN 978-3-8085-2039-0
10. Auflage 2023
Verlag EUROPA-LEHRMITTEL

Tabellenbuch Land- und Baumaschinentechnik
ISBN 978-3-8085-2078-9
1. Auflage 2020
Verlag EUROPA-LEHRMITTEL

Remarques:

Il est autorisé d'utiliser le répertoire de tableaux „ Tabellenbuch Land- und Baumaschinentechnik " lors des épreuves de calcul professionnel et travaux pratiques.

Tous les contenus des programmes de formation et des référentiels d'évaluation des modules de l'enseignement professionnel des trois années de la formation DAP "MU| Division de l'apprentissage artisanal - Section des mécatroniciens de véhicules utilitaires - Mécatronicien de véhicules utilitaires", parties théoriques et pratiques publiés en ligne sur le site men.lu sous la rubrique « horaires et programmes », font partie intégrante du concours de recrutement.

PROGRAMME

Buch: Fachkunde Kraftfahrzeugtechnik

- Kap. 1 Kraftfahrzeug
- Kap. 3 Steuerungs- und Regelungstechnik
- Kap. 4 Prüftechnik
- Kap. 5 Fertigungstechnik
- Kap. 6 Werkstofftechnik
- Kap. 7 Aufbau und Wirkungsweise des Viertaktmotors
- Kap. 8 Motormechnik
- Kap. 18 Elektrotechnik
- Kap. 19 Elektrische Systeme
- Kap. 20 Informationstechnik
- Kap. 21 Elektrische Mess- und Diagnosetechnik

Buch: Fachkunde Nutzfahrzeugtechnik

- Kap. 1 Einteilung der Nutzfahrzeuge
- Kap. 2 Fahrzeugaufbau
- Kap. 3 Fahrwerk
- Kap. 4 Bremsen
- Kap. 5 Nutzfahrzeugmotoren
- Kap. 6 Schadstoffminderung
- Kap. 8 Antriebsstrang
- Kap. 9 Elektrische Anlage
- Kap. 11 Fahrerassistenz-, Sicherheits- und Komfortsysteme
- Kap. 12 Zusatzeinrichtungen

Buch: Rechenbuch Kraftfahrzeugtechnik

- Kap. 2 Technisches Rechnen
- Kap. 3 Kraftfahrzeugtechnisches Rechnen