

Formation M.C.P.M. 2017-2018



Formation Complémentaire en 1 an

Une année de formation en lycée et en entreprise pour vous spécialiser en

Mécanique de Compétition spécialité: Préparation moteurs

| Objectif de la formation | Préparation, mise au point ou réparation des moteurs de compétition pour améliorer ou valider leurs performances en conformité avec la réglementation technique de la compétition automobile. Débouchés: compétition, conducteurs de bancs d'essais, rectifieurs moteurs, |
|---|---|
| Niveau minimum requis | Bac Professionnel Technicien d'Usinage ou Maintenance Automobile et bien sûr tous les di- plômes d'enseignement supérieur (BTS, DUT, Licence) des mêmes domaines professionnels |
| Qualités requises | Passion pour la mécanique de compétition; esprit d'observation et d'analyse; Rigueur, persévérance et minutie; esprit d'équipe; disponibilité. |
| Candidatures et admissions | Admission sur dossier <u>et</u> à l'issue d'un entretien de motivation en Juin. |
| Architecture et calendrier de la formation 2017-2018 | 17 semaines de formation technique et professionnelle au Lycée: Du 6 septembre au 24 novembre 2017, puis du lundi 8 janvier au 23 février 2018, du lundi matin au vendredi soir; avec 12 heures de mécanique d'usinage, de soudage et de cintrage, 18 heures de technologie et d'études et travaux sur moteurs, et 4 heures d'anglais et de communication; et un regroupement en fin de formation en mai. Cette formation au Lycée est évaluée de façon traditionnelle, avec des contrôles et devoirs dont les résultats construisent un bulletin annuel. 12 semaines (extensibles) de stages professionnels pratiques: Période minimale de stage: 4 semaines du 27 novembre au 22 décembre 2017 d'une part, et 8 semaines du 5 mars au 27 avril 2018 (extensible jusqu'à 12 semaines, dans la limite globale de 16 semaines maxi); ces stages sont effectués dans les ateliers de réfection de moteurs et chez les préparateurs ou constructeurs. Chaque période de formation en entreprise est évaluée conjointement par les responsables de l'entreprise et par le responsable de la formation. |
| Contenus de la formation | Moteur: principe, étude, modifications, métrologie, et techniques d'assemblage. Technologies innovantes en vue de la diminution de l'émission de CO2 et de la consommation des moteurs thermiques. Usinage et modification de pièces moteurs: ajustage, polissage, tournage, fraisage, rodage, équilibrage, soudage et cintrage. Gestion électronique et informatique des moteurs: câblages et programmation de systèmes de gestion moteurs. Mesures performances: réglages et essais comparatifs sur bancs d'essais et de mesures; Avec un volet environnemental sur la pollution et les économies d'énergie. Relations commerciales: relations partenaires, fournisseurs, clients; études de marchés, prix, coûts, Anglais: à dominantes vocabulaire technique et expression orale; Français: à dominantes communication professionnelle et outils d'insertion vie active. |
| Validation de la formation | Attestation de formation délivrée par le Lycée avec la caution des entreprises et organismes professionnels partenaires. De plus, l'obtention du diplôme délivré par le Lycée est liée à l'assiduité, au résultat de l'ensemble des évaluations (entreprises et lycée), ainsi qu'à la rédaction d'un rapport de stage dont la soutenance a lieu au mois de mai devant un jury composé d'enseignants du Lycée et, dans la mesure du possible, de représentants d'entreprises associées. |