MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE

ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT

ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE D'ENSEIGNEMENT

MECANICIEN POLYVALENT AUTOMOBILE : ACCESSOIRES ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES AUTOMOBILES

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

CODE : 25 10 44 U21 D1
CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 205
DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 15 mars 2017, sur avis conforme du Conseil général

MECANICIEN POLYVALENT AUTOMOBILE : ACCESSOIRES ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES AUTOMOBILES

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

1. FINALITES DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

1.1. Finalités générales

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité d'enseignement doit :

- ♦ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire ;
- ♦ répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et, d'une manière générale, des milieux socio-économiques et culturels.

1.2. Finalités particulières

Cette unité d'enseignement vise à permettre à l'étudiant :

- ♦ d'acquérir des notions techniques et pratiques liées à la préparation et au rangement du poste de travail pour monter et régler les accessoires électriques et électroniques automobiles prévus par le constructeur ;
- ♦ de monter et de régler les accessoires électriques et électroniques prévus par le constructeur : les systèmes audio, d'aide au stationnement, de navigation et les attaches de remorque ;
- ♦ de préparer la remise du véhicule automobile au client ;
- ♦ d'appliquer les règles de sécurité, d'hygiène, de confort, d'ergonomie, de manutention, d'environnement, du règlement d'ordre intérieur du garage et de gestion du temps.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. Capacités

En gros entretien hors compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes,

- *en disposant de la documentation appropriée (fiches techniques, fiche de travail, étiquettes, catalogues de constructeurs, textes législatifs et réglementaires de la profession…),*
- *en disposant d'un véhicule de moins de 6 ans et du matériel adéquat (matériels didactiques, PC connecté à internet, logiciels, outillages spécifiques, produits utilisés dans un atelier automobile…),*
- *sur base d'une fiche de travail relative aux travaux à effectuer,*
- *en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*
- *en développant des compétences de communication,*

- en ce qui concerne la pertinence des travaux préparatoires à la réalisation du gros entretien hors compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes :
  - extraire les informations utiles des documents ou consignes disponibles,
  - sélectionner les modes opératoires adaptés,
  - sélectionner le matériel, les outils, les produits adaptés,
  - préparer le véhicule ;
- en ce qui concerne la rigueur de la démarche, appliquée à la réalisation du gros entretien hors compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes :
  - respecter la chronologie des étapes,
  - appliquer les modes opératoires,
  - manipuler de manière adéquate le matériel, les outils, les produits ;
- en ce qui concerne la conformité des résultats, appliquée à la réalisation du gros entretien hors compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes :
  - effectuer les opérations de contrôle et de réglage des organes et de remplacer les consommables liés à l'habitacle,
  - effectuer les opérations de contrôle et d'entretien des roues et des freins,
  - effectuer les opérations de contrôle du dessous du véhicule,
  - effectuer l'ensemble des tâches dans les délais impartis ;
- en ce qui concerne le respect des règles professionnelles :
  - respecter les règles d'hygiène, de sécurité, d'ergonomie à son propre égard,
  - respecter les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement lors de l'utilisation du matériel et des outils,
  - respecter les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement lors de l'utilisation des produits.
- en ce qui concerne l'adéquation de la communication relative à la réalisation du gros entretien hors compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes :
  - compléter les rubriques de la fiche de travail,
  - transmettre complètement l'information,
  - utiliser la terminologie professionnelle ;
- préparer, nettoyer et ranger le poste de travail et le matériel en assurant la maintenance appropriée ;
- préparer la remise du véhicule au client.

En gros entretien compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes,

- *en disposant de la documentation appropriée (fiches techniques, fiche de travail, étiquettes, catalogues de constructeurs, textes législatifs et réglementaires de la profession…),*
- *en disposant d'un véhicule de moins de 6 ans et du matériel adéquat (matériels didactiques, PC connecté à internet, logiciels, outillages spécifiques, produits utilisés dans un atelier automobile …),*

- *sur base d'une fiche de travail relative aux travaux à effectuer,*
- *en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*
- *en développant des compétences de communication,*

♦ en ce qui concerne la pertinence des travaux préparatoires à la réalisation du gros entretien du compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes :

- o extraire les informations utiles des documents ou consignes disponibles,
- o sélectionner les modes opératoires adaptés,
- o sélectionner le matériel, les outils, les produits adaptés,
- o préparer le véhicule ;

♦ en ce qui concerne la rigueur de la démarche, appliquée à la réalisation du gros entretien du compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes :

- o respecter la chronologie des étapes,
- o appliquer les modes opératoires,
- o manipuler de manière adéquate le matériel, les outils, les produits ;

♦ en ce qui concerne la conformité des résultats, appliquée à la réalisation du gros entretien du compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes :

- o effectuer les opérations de contrôle des organes du compartiment moteur,
- o effectuer les opérations de remplacement des consommables du compartiment moteur,
- o effectuer le remplacement de la courroie d'un système de distribution,
- o effectuer l'ensemble des tâches dans les délais impartis ;

♦ en ce qui concerne le respect des règles professionnelles :

- o respecter les règles d'hygiène, de sécurité, d'ergonomie à son propre égard,
- o respecter les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement lors de l'utilisation du matériel et des outils,
- o respecter les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement lors de l'utilisation des produits ;

♦ en ce qui concerne l'adéquation de la communication relative à la réalisation du gros entretien du compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes :

- o compléter les rubriques de la fiche de travail,
- o transmettre complètement l'information,
- o utiliser la terminologie professionnelle ;

♦ préparer, nettoyer et ranger le poste de travail et le matériel en assurant la maintenance appropriée ;

♦ préparer la remise du véhicule au client.

2.2. Titres pouvant en tenir lieu

Attestations de réussite des unités d'enseignement « mécanicien polyvalent automobile : gros entretien hors compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes » et « Mécanicien polyvalent automobile : gros entretien compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes », codes n° 25 10 40 U21D1 et 25 10 41 U21D1, classées dans l'enseignement secondaire supérieur de transition.

3. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable :

- *en disposant de la documentation appropriée (fiches techniques, fiche de travail, étiquettes, catalogues de constructeurs, textes législatifs et réglementaires de la profession…),*
- *en disposant d'un véhicule particulier ou d'un véhicule utilitaire léger de moins de 3,5 tonnes, du matériel adéquat (matériels didactiques, PC connecté à internet, logiciels, outillages spécifiques, produits utilisés dans un atelier automobile…),*
- *sur base d'une fiche de travail relative aux accessoires électriques et électroniques prévus par le constructeur,*
- *en vue de préparer et de ranger son poste de travail,*
- *dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité, d'ergonomie, de manutention et de l'environnement,*
- *dans le respect du temps imparti par le constructeur,*
- *en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*
- *en développant des compétences de communication,*

♦ en ce qui concerne la pertinence du diagnostic et des travaux préparatoires relatifs aux accessoires électriques et électroniques prévus par le constructeur :

- o d'extraire les informations utiles des documents ou consignes disponibles,
- o d'identifier les anomalies, de localiser les accessoires électriques et électroniques prévus par le constructeur et de situer les éléments défectueux sur le schéma électrique et sur le véhicule,
- o de sélectionner les modes opératoires le matériel, les outils et les produits adaptés,
- o de préparer le véhicule ;

♦ en ce qui concerne la rigueur de la démarche, appliquée aux accessoires électriques et électroniques prévus par le constructeur :

- o d'appliquer les modes opératoires de manière adéquate,
- o de manipuler de manière adéquate les appareillages, le matériel et les outils ;

♦ en ce qui concerne la conformité des résultats, appliquée aux accessoires électriques et électroniques prévus par le constructeur :

- o d'effectuer les opérations de démontage, de montage, de remplacement et de réglage,
- o d'effectuer l'ensemble des tâches dans les délais impartis ;

♦ en ce qui concerne le respect des règles professionnelles :

- o d'appliquer les règles d'hygiène, de sécurité, d'ergonomie à son propre égard,
- o d'appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement lors de l'utilisation du matériel et des outils,
- o d'appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement lors de l'utilisation des produits ;

- en ce qui concerne l'adéquation de la communication appliquée aux accessoires électriques et électroniques prévus par le constructeur :
    - de compléter les rubriques de la fiche de travail,
    - de transmettre des informations complètes,
    - d'utiliser la terminologie professionnelle ;
- de préparer, de nettoyer et de ranger le poste de travail et le matériel en assurant la maintenance appropriée ;
- d'effectuer un contrôle et de corriger les dysfonctionnements des accessoires électriques et électroniques prévus par le constructeur ;
- de remplacer, de monter et de régler les accessoires électriques et électroniques prévus par le constructeur.

Pour déterminer le degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :

- la justification du choix du mode opératoire et du matériel utilisé,
- la précision du vocabulaire utilisé,
- le niveau d'organisation et des méthodes de travail,
- le niveau de qualité des gestes professionnels et du résultat obtenu.

4. PROGRAMME

L'étudiant sera capable:

- *en disposant de la documentation appropriée (fiches techniques, fiche de travail, étiquettes, catalogues de constructeurs, textes législatifs et réglementaires de la profession…),*
- *en disposant d'un véhicule particulier ou d'un véhicule utilitaire léger de moins de 3,5 tonnes, du matériel adéquat (matériels didactiques, PC connecté à internet, logiciels, outillages spécifiques, produits utilisés dans un atelier automobile…),*
- *sur base d'une fiche de travail relative aux accessoires électriques et électroniques prévus par le constructeur,*
- *en vue de préparer et de ranger son poste de travail,*
- *dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité, d'ergonomie, de manutention et de l'environnement,*
- *dans le respect du temps imparti par le constructeur,*
- *en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*
- *en développant des compétences de communication,*

4.1. En accessoires électriques et électroniques : laboratoire,

- de lire et d'interpréter le schéma électrique d'un véhicule et des accessoires d'origine ;
- de choisir le mode d'ajustage, de montage mécanique et de montage électrique des accessoires : type d'outillage, de matériel et de matières ;
- de décoder la procédure de montage dictée par le constructeur et/ou l'équipementier ;
- de paramétrer un calculateur électronique selon la procédure du constructeur ;
- de décrire les performances attendues par les accessoires d'origine ;
- de décrire les éléments de sécurité et de confort (multimédia, siège, rétros) : description, manipulation.

4.2. En accessoires électriques et électroniques : pratique professionnelle,

- d'interpréter le schéma électrique du véhicule et de l'accessoire ;
- de situer l'accessoire sur le véhicule d'après le schéma électrique ;
- d'appliquer les procédures de montage dictées par le constructeur ;
- de coder le calculateur d'après les éléments placés et d'en vérifier le bon fonctionnement ;
- de compléter la fiche de travail, d'en rendre compte par écrit et de transmettre les informations à son supérieur hiérarchique ;
- de contrôler les résultats de l'intervention ;
- de remettre dans l'état initial les éléments de sécurité et de confort : multimédia, siège, rétros ;
- de retirer les éléments de protection ;
- de régler le ou les éléments remplacés ;
- de coder les éléments remplacés ;
- de vérifier le bon fonctionnement du système ;
- de signaler les problèmes éventuels ;
- d'identifier la nature des déchets et d'appliquer la réglementation dans le cadre du stockage et de l'évacuation des déchets.

5. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Pour le cours de « Accessoires électriques et électroniques : pratique professionnelle », il est recommandé de ne pas dépasser quatre étudiants par poste de travail.

6. CHARGE(S) DE COURS

Un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières issues d'une expérience professionnelle actualisée en relation avec la charge de cours qui lui est attribuée.

7. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

7.1. Dénomination des cours	Classement	Code U	Nombre de périodes
Accessoires électriques et électroniques : laboratoire	CT	E	24
Accessoires électriques et électroniques : pratique professionnelle	PP	C	8
7.2. Part d'autonomie		P	8
Total des périodes			**40**