

# Module 7

## Connaissances du produit

**Conseiller(ère) de vente automobile  
avec brevet fédéral**

**Modules  
1 à 8**

## Module 7 – Connaissances du produit

### 2.1. Identification du module

Conditions préalables : Qualification professionnelle reconnue ou équivalent

Compétences : Les candidats acquièrent les connaissances nécessaires en matière de vente de véhicules afin d'être en mesure d'expliquer aux clients les avantages des différents produits et, par là, l'utilité du véhicule pour le client. Ils savent évaluer sous l'aspect de la vente les descriptions techniques figurant dans les documents publicitaires et expliquer au consommateur l'utilité des équipements supplémentaires.

Attestation de compétence : Examen écrit et oral, éventuellement jeu de rôles.

Niveau : 3

Objectifs pédagogiques : Les candidats

- s'entretiennent avec la personne intéressée pour déterminer le type de véhicule dont cette dernière a besoin dans la plupart des cas.
- montrent à la personne intéressées le modèle adéquat en lui présentant plusieurs variantes (forme de la carrosserie, de la superstructure, nombre de portières, couleur, motorisations et équipements possibles, traction avant, arrière ou intégrale? Boîte de vitesses ? Intérieur ? Sécurité ? etc.)
- mettent en évidence les avantages du produits et son utilité pour le client.
- s'occupent, s'il y a lieu, des désirs particuliers de la personne intéressée (variantes en matière d'équipement, intérieur, accessoires, équipements supplémentaires pour utilisation comme véhicule tracteur, etc.).
- disposent de larges connaissances techniques afin d'être en mesure de renseigner de manière compétente la personne intéressée sur toutes les questions se rapportant au véhicule, aux modèles les plus proches (modèles plus petits ou plus grands) de la même marque, sur les particularités techniques, les coûts d'exploitation, etc. du véhicule choisi.

Reconnaissance : Les participants qui fournissent la preuve de leur compétence recevront un certificat. Le certificat est reconnu comme examen partiel de la formation des conseillers et conseillères de vente automobile.

Délai : 3 ans

Examen de module :  
 Forme : épreuve écrite  
 Durée : 100 minutes

Pour réussir l'examen, il faut obtenir 80% des points.

## 2.2. Identification de l'organisateur :

Organisateur : UPSA, Union professionnelle suisse de l'automobile, Mittelstrasse 32,  
3012 Berne, Tél. 031/307 15 15, Fax 031/307 15 16

Organisation de la formation : cours à la journée, cours à la semaine, cours du soir

Contenu : annexe

Durée de la formation : 38 heures

Validité : 5 ans

Remarques : aucune

**ANNEXE :****7.1. LE VÉHICULE DANS SON ENSEMBLE / LA CARROSSERIE**

- Citer la masse du véhicule et attribuer les mesures. Enumérer les formes de carrosserie et présenter les avantages et les inconvénients des carrosseries autoportantes et des châssis en forme d'échelle, expliquer les définitions des poids selon OETV
- Répartir les éléments d'une automobile en fonction des aspects de sécurité active et passive. Expliquer les cycles principaux de réaction des installations de sécurité
- Présenter la structure de laquage et expliquer les mesures de protection anticorrosion et les prescriptions de garantie
- Citer les caractéristiques des matériaux de garniture (cuir artificiel, cuir, tissu, velours) et des capotes de cabriolets. Présenter les mesures d'entretien.

**7.2. CHÂSSIS / FREINS**

- Expliquer les types de pneus et de jantes, présenter les caractéristiques des formes de profils et des jantes en acier ou en métal léger
- Donner des indications en matière de changement de pneus. Connaître les dispositions légales concernant les pneus
- Expliquer et présenter les termes « déport de la roue » et « aquaplaning », les effets de différents déports de la roue et la manière de prévenir l'aquaplaning
- Nommer les types de suspensions, différencier la trace et la chute, expliquer les termes « sous-virage » et « sur-virage ». Présenter les avantages et les inconvénients d'un empattement long et d'un empattement court
- Présenter les tâches des ressorts et des amortisseurs de vibrations. Indiquer les avantages d'une suspension progressive
- Présenter les caractéristiques des ressorts à lames, à barres de torsion et à air, présenter les avantages des systèmes de suspension et d'amortissement variables et expliquer le terme *régulation de niveau*
- Nommer les buts et les possibilités de l'ABS, expliquer les fonctions de l'assistant de frein, présenter les caractéristiques des freins à tambour et à disque en comparaison réciproque
- Citer les avantages et les inconvénients des divers circuits de freinage et nommer l'utilité de la régulation de puissance de freinage sur l'essieu arrière
- Présenter les caractéristiques d'une direction à crémaillère et d'une direction à recirculation de billes

**7.3. MOTEUR / TRAIN MOTEUR**

- Différencier le mode de construction des moteurs à combustion selon le type de carburant, la procédure de travail, le nombre de cylindre et leur ordonnancement, le type de distribution et la formation du mélange
- Expliquer les termes *vitesse de rotation*, *couple de rotation* et *puissance*. Présenter la relation entre eux
- Comparer les caractéristiques de moteurs et interpréter les termes *rapport poids puissance* et *Auto 3-1*.
- Expliquer le fonctionnement d'un moteur à quatre temps, connaître la fonction des pistons, des bielles, de l'arbre manivelle, des cylindres, des têtes de cylindre, de l'arbre à came et des soupapes
- Répartir les commandes de moteur OHV, OHC et DOHC
- Citer les caractéristiques de la technique multisoupapes, de la commande à soupapes variables et des systèmes variables de tubulure d'aspiration

- Présenter la structure et les particularités du moteur Diesel ainsi que les systèmes à injection et leurs caractéristiques
- Expliquer les principaux effets des installations d'injection et citer leurs éléments
- Différencier les injections Singlepoint et Multipoint ainsi que les systèmes d'allumage avec répartition tournante ou constante
- Nommer les buts de l'installation d'échappement et citer les substances toxiques résultant de la carburation dans le moteur
- Connaître les prescriptions légales et les installations de traitement des gaz d'échappement
- Séparer les carburants Diesel et essence, expliquer les termes *indice d'octane*, *indice de cétane*, *détonation* et *trouble de paraffine*. Présenter les possibilités de réduire la consommation de carburant.
- Expliquer les normes SAE, API et ACAE
- Enumérer les buts et les types de liquides de freinage et de refroidissement, d'huiles de moteur et à engrenages
- Expliquer les divers systèmes de suralimentation et les possibilités d'augmenter la puissance ainsi que les effets de l'alimentation des turbos à gaz d'échappement
- Citer les particularités de l'entraînement à hydrogène, des éléments combustibles, du moteur à deux temps, de l'entraînement hybride et du moteur électrique.

#### 7.4. TYPES D'ENTRAÎNEMENT

- Différencier les divers types d'entraînement, présenter les tâches de l'embrayage et de la boîte de vitesses ainsi que les entraînements 4x4 et leurs avantages
- Nommer la fonction de la synchronisation et du transformateur de couple
- Indiquer les avantages de l'embrayage de prise directe
- Citer les mesures de précaution pour le remorquage et le dépannage
- Nommer les tâches des engrenages différentiels
- Décrire l'utilisation de différentiels de verrouillage
- Présenter les particularités d'engrenages à commande électronique et les avantages d'engrenages continus
- Citer les particularités des systèmes de réglage contre le glissement en traction et des réglages de dynamique de conduite

#### 7.5. SYSTÈME ÉLECTRIQUE ET ÉLECTRONIQUE DU VÉHICULE

- Nommer la tâche de la batterie de starter, expliquer le terme batterie et présenter les aides au démarrage pour les véhicules
- Connaître les systèmes d'éclairage et de phares pour les automobiles
- Expliquer les termes et les abréviations des systèmes audio
- Citer les exigences en matière d'équipement électrique pour les remorques et les caravanes
- Citer les possibilités de garantie antiviol (blocage de démarrage, clé codée, marquage des vitres)
- Citer les avantages du verrouillage central et des fenêtres électriques
- Délimiter le verre de sécurité feuilleté et le verre de sécurité trempé, le verre teinté et le verre isolant
- Citer les prescriptions sur l'utilisation et le contrôle de véhicules tracteurs avec remorques
- Citer les possibilités d'installations de Natel et les effets principaux des systèmes de navigation
- Citer les avantages de diverses installations auxiliaires (Tempomat, indicateur de freinage, capteurs de pluie, sécurités enfants, etc.)

## **7.6. ACCESSOIRES**

- Evaluer les systèmes de portage sur le toit et connaître les prescriptions légales en la matière
- Citer les particularités des sièges enfants et expliquer leur montage
- Citer les prescriptions légales concernant le Tuning et nommer les entreprises fournisseurs

## **7.7. VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS**

- Evaluer dans le domaine des véhicules utilitaires légers, la rentabilité de solutions clients individuelles en fonction des formes de carrosserie et de montage. Connaître les prescriptions légales dans ce domaine

## **7.8. EMPLOI CIBLÉ DE MOYENS AUXILIAIRES**

- Expliquer, sous l'optique de la vente, les documents publicitaires destinés aux clients (prospectus, rapports de tests, etc.) ainsi que les descriptions techniques pouvant être remises aux personnes intéressées

Bern, 30.08.2002/JF/hph

G:\A+W\B\Dokumente nach neuem CD\AVB-Module\AVB-Modul 7\_f.DOC