IT 3.2.1.05	**PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE** **Assistant en maintenance d'automobiles**	Version 0.1	1/4
Etabli le 06.03.2008 par Roland Muller	Révision le 10.12.2014 par Roland Muller	Contrôlé et libéré le 01.01.2015 par Christian Gapany	

Semestre 1	**Technique automobile : châssis, transmission**		25/110 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	**Thème – Chapitre – Sous-chapitre**	Remarque/support de cours	**Niveau de taxonomie**	**Nombre de période(s)**
2.4	**Châssis**			
2.4.1	**Superstructure, carrosserie**			
	Expliquer les concepts de sécurité active et passive et y attribuer les systèmes et mesures correspondants		C1	3
	Enumérer les éléments de sécurité active et passive		C1	2
	Décrire la construction autoporteuse		C2	3
	Nommer le concept de carrosserie de sécurité et ses propriétés		C1	2
2.4.2	**Roues, pneumatiques**			
	Nommer les types de roues et leurs contraintes		C1	2
	Attribuer les dimensions et désignations des jantes creuses		C2	2
	Nommer les contraintes des pneumatiques		C1	2
	Expliquer la structure de pneumatiques à carcasse radiale		C2	3
	Distinguer les dimensions et désignations de pneumatiques (sans indication de l'indice de vitesse et de l'indice de charge)		C2	2
	Déterminer le diamètre de jante et la circonférence de roulement à partir des tableaux de désignations des pneumatiques		C2	2
	Distinguer le balourd statique et dynamique et leurs effets sur le véhicule		C2	2
OrFo : http://www.sbfi.admin.ch/bvz/grundbildung/index.html?detail=1&typ=EBA&item=31&lang=fr		**Total des périodes**		**25**

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	**PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE** **Assistant en maintenance d'automobiles**	Version 0.1	2/4
Etabli le 06.03.2008 par Roland Muller	Révision le 10.12.2014 par Roland Muller	Contrôlé et libéré le 01.01.2015 par Christian Gapany	

Semestre 2	**Technique automobile : châssis, transmission**		50/110 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	**Thème – Chapitre – Sous-chapitre**	Remarque/support de cours	**Niveau de taxonomie**	**Nombre de période(s)**
2.4	**Châssis**			
2.4.3	**Suspension, amortissement**			
	Nommer les rôles de la suspension et en décrire les exigences et la structure		C2	7
	Nommer les propriétés des ressorts à lames, ressorts hélicoïdaux, barres de torsion et amortisseurs pneumatiques		C1	7
	Expliquer le rôle des barres stabilisatrices		C2	3
	Expliquer le rôle de l'amortisseur de vibrations		C2	3
2.4.4	**Direction**			
	Nommer les rôles de la direction à fusées et en décrire la structure		C2	5
OrFo : http://www.sbfi.admin.ch/bvz/grundbildung/index.html?detail=1&typ=EBA&item=31&lang=fr		**Total des périodes**		**25**

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	**PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE** **Assistant en maintenance d'automobiles**	Version 0.1	3/4
Etabli le 06.03.2008 par Roland Muller	Révision le 10.12.2014 par Roland Muller	Contrôlé et libéré le 01.01.2015 par Christian Gapany	

Semestre 3	**Technique automobile : châssis, transmission**		75/110 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	**Thème – Chapitre – Sous-chapitre**	Remarque/support de cours	**Niveau de taxonomie**	**Nombre de période(s)**
2.4	**Châssis**			
2.4.4	**Direction**			
	Expliquer le rôle de la direction à crémaillère		C2	5
	Expliquer le principe de fonctionnement des directions assistées électriques et hydrauliques		C2	5
	Affecter les concepts de pincement et carrossage sur un schéma de principe		C2	3
	Décrire les rôles des suspensions de roues		C2	2
2.4.5	**Freins**			
	Décrire la structure et le principe de fonctionnement de la transmission hydraulique de la force de freinage		C2	10
OrFo : http://www.sbfi.admin.ch/bvz/grundbildung/index.html?detail=1&typ=EBA&item=31&lang=fr		**Total des périodes**		**25**

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	**PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE** **Assistant en maintenance d'automobiles**	Version 0.1	4/4
Etabli le 06.03.2008 par Roland Muller	Révision le 10.12.2014 par Roland Muller	Contrôlé et libéré le 01.01.2015 par Christian Gapany	

Semestre 4	**Technique automobile : châssis, transmission**		110/110 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	**Thème – Chapitre – Sous-chapitre**	Remarque/support de cours	**Niveau de taxonomie**	**Nombre de période(s)**
2.3	**Transmission**			
2.3.1	**Types de transmission**			
	Nommer différents concepts de transmission		C1	5
2.3.2	**Organes**			
	Nommer les rôles de l'embrayage, de la boîte de vitesses, du pont, du différentiel, des arbres de transmission et des arbres d'entraînement		C2	10
2.4	**Châssis**			
2.4.5	**Freins**			
	Nommer la répartition des circuits de freinage		C2	5
	Expliquer la structure et le principe de fonctionnement du frein à tambour Simplex		C2	5
	Expliquer la structure et le principe de fonctionnement du frein à disque à étrier fixe et à étrier flottant		C2	5
	Enumérer les exigences imposées au liquide de frein et nommer ses propriétés et les classifications DOT		C2	5
OrFo : http://www.sbfi.admin.ch/bvz/grundbildung/index.html?detail=1&typ=EBA&item=31&lang=fr		**Total des périodes**		**35**

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude