IT 3.2.1.05	**ARBEITSPROGRAMM** **Automobil–Fachfrau / Fachmann (Pkw und Lkw)**	Version 0.22	1/7
Erstellt 4.04.2018 durch Stadelmann E	Überarbeitung 28.8.22 durch Tucker S	Kontrolle/Freigabe 01.01.2000 durch Name des Vorstehers	

Semester 1	**Kontrolle, Unterhalt und ersetzen – spezifische Kenntnisse**				
Handlungskompetenz	**Themen und Inhalte**	Taxonomie	Lektionen	Unterlagen	Visa
	Arbeitssicherheit				
3.5.02 Vorschriften über die Arbeits-sicherheit, den Gesundheits- und Umweltschutz befolgen	Erklären Massnahmen zur Unfallverhütung in der Werkstatt anhand der EKAS-Richtlinien.	K3	3	SVBA-Tabellenheft SUVA-Broschüren EKAS Richtlinien Lernfeld 1 (Auflage 2014): Seiten 21 - 28 Seiten 31 - 32	
3.5.02	Benennen Gifte aus der Werkstatt und deren Auswirkungen auf Mensch und Umwelt.	K3	3		
3.5.02	Aufnahmewege von Giften. Unterschied von akuten und chronischen Vergiftungen. Erklären den Begriff Feinpartikel und die Auswirkung auf den Menschen.	K3	2		
3.5.02	Erklären der Wirkung von Kühlmittel und des Kältemittels auf Lebewesen	K3	2		
3.5.02	Gefahren im Umgang mit elektrischem Strom, Starter- und Hochvoltbatterien, Zündanlagen und elektrischen Installationen im Betrieb.	K3	2		
3.5.02	Auswirkungen von Stromschlägen (kritische Spannungen und Stromstärken) und deren Auswirkungen auf den Körper.	K3	2		
3.5.02	Erklären Erste-Hilfe-Massnahmen, kennen der wichtigsten Notfallnummern	K3	2		
	Total		**16**		

Semester 1	**Kontrolle, Unterhalt und ersetzen – spezifische Kenntnisse**				
Handlungskompetenz	**Themen und Inhalte**	Taxonomie	Lektionen	Unterlagen	Visa
	Verbrauchsmaterial				
1.3.02 Komponenten im Motorraum prüfen und warten	Aufgaben und Eigenschaften Motoröl (SAE- und ACEA-Normen mit Hilfe der SVBA-Tabellen) benennen	K2	4	SVBA-Server, Unterlagen der Schmiermittel-Hersteller	
1.3.02	Aufgaben und Eigenschaften Kühlflüssigkeit (Arten, Mischungsverhältnisse bezüglich Gefrierschutz) benennen	K2	4		
1.3.02	Einfacher Dreisatzberechnungen ausführen (direkt/indirekt)	K2	2	Rechenbuch	
1.3.02	Mischungsberechnungen als Verhältnis zum Ganzen ausführen	K2	3		
1.3.02	Mischungsberechnungen als Prozentwert und -satz aus dem Ganzen ausführen	K2	2		
1.3.03 Komponenten im Motorraum prüfen und warten	Viskosität, Additive, SAE-, ACEA- und Hersteller-Normenbezeichnungen aufzählen Viskosität temperaturabhängig Additive aufzählen SAE/ACEA mit Hilfe der SVBA-Tabellen interpretieren	K2	5		
	Total		**20**		

Semester 1	**Kontrolle, Unterhalt und ersetzen – spezifische Kenntnisse**				
Handlungskompetenz	**Themen und Inhalte**	Taxonomie	Lektionen	Unterlagen	Visa
	Informatik				
3.4.07 Unterhaltsarbeiten an Betriebs-einrichtungen und Werkzeugen durchführen	Einführung in das persönliche Arbeitsinstrument, Grundanwendung des PC, des eLehrmittels und von Lernplattformen Einrichten von Beook und schulinternen Zugängen auf dem eigenen Rechner	K2	10	Online Hilfe Beook, online Hilfe Schulplattform	
	Anzahl Lektionen: spezifische Kenntnisse		**46**		

IT 3.2.1.05	**ARBEITSPROGRAMM** **Automobil–Fachfrau / Fachmann (Pkw und Lkw)**	Version 0.22	4/7
Erstellt 4.04.2018 durch Stadelmann E	Überarbeitung 28.8.22 durch Tucker S	Kontrolle/Freigabe 01.01.2000 durch Name des Vorstehers	

Semester 1	**Kontrolle, Unterhalt und ersetzen – Elektrotechnik**				
Handlungskompetenz	**Themen und Inhalte**	Taxonomie	Lektionen	Unterlagen	Visa
	Elektrotechnik				
1.3.14 Komponenten im Motorraum prüfen und warten	Erklären von Strom, Spannung und Widerstand, benennen der Einheiten und der zugehörigen Symbolen. SI – Einheiten zuordnen	K1	5	SVBA-Lehrmittel Europa Lernfeld 1, Seiten 121 - 132	
1.3.14	Einfache Berechnungen zum Ohmschengesetz ausführen	K2	3	Rechnungsbuch	
1.3.14	Berechnen der elektrischen Leistung	K2	3		
1.3.14	Steckübungen von einfachen Serie- und Parallelschaltungen; Berechnen von Widerstand, Spannung, Strom und Leistung (maximal 3 Widerstände)	K2	5	Steckübungen Rechnungsbuch SVBA-Lehrmittel Europa Lernfeld 1	
1.3.15 Komponenten im Motorraum prüfen und warten	6 Arten der Spannungserzeugung mit Anwendung nennen	K2	2	SVBA-Arbeitsblätter Europa Lernfeld 3	
1.3.15	5 Wirkungen des Stromes mit Beispiel nennen,	K2	2		
1.3.15	im Fahrzeug vorkommende Spannungen und Stromstärken abschätzen		1		
1.3.15	Anwendungen von Gleich- und Wechselstrom im Fahrzeug benennen	K2	1		
1.3.15	Auswirkungen von falsch angeschlossenen Messgeräten nennen	K2	1		
1.3.15	Erklären der Begriffe Frequenz und Periode..	K2	1		
	Total		**24**		

Semester 1	**Kontrolle, Unterhalt und ersetzen – Elektrotechnik**				
Handlungskompetenz	**Themen und Inhalte**	Taxonomie	Lektionen	Unterlagen	Visa
	Batterie				
1.3.13 Komponenten im Motorraum prüfen und warten	Begriffe wie Nennspannung, Kapazität, Kälteprüfstrom zuordnen	K1	3	Lernfeld 1, Seiten 55 - 56	
1.3.13	Sicherheitsvorschriften beim Überbrücken und Laden erklären	K2	3		
	Total		**6**		
	Anzahl Lektionen: Elektrotechnik		**30**		

Semester 1	**Kontrolle, Unterhalt und ersetzen – Fahrwerk - Antrieb**				
Handlungskompetenz	**Themen und Inhalte**	Taxonomie	Lektionen	Unterlagen	Visa
	Sicherheit				
1.2.03 Fahrzeuge von innen prüfen und warten	Aktive und passive Sicherheit unterscheiden und folgende Systeme zuordnen: Fahrverhalten, präzise Lenkung, gute Bremsen, optimale Radaufhängung, FDR, Fahrassistenzsysteme, Airbag, Gurtstraffer, Kopfstütze, Sicherheitskarosserie	K2	2	Unfallbilder, Slow-Motion-Filme vom DTC	
	Total		**2**		
	Räder und Reifen				
2.1.02 Räder und Reifen wechseln	Erklären und benennen des Aufbaus und Typ einer Tiefbettfelge	K2	2	SVBA-Server Europa Lernfeld 1 Seiten 57 - 60	
2.1.02	Benennen der Abmessungen und Bezeichnungen einer einteiligen, asymmetrischen Tiefbettfelge mit H2	K2	2		
2.1.02	Anforderung an die Bereifung nennen	K2	2		
2.1.02	Aufbau des Radialreifens anhand eines Bildes beschreiben,	K2	2		
2.1.02	Abmessungen des Reifens anhand eines Beispiels und mit dem SVBA-Tabellenbuch nennen.	K2	2		
2.1.02	Ventilbauarten aufzählen. Aufbau eines direkt und indirekt messenden RDKS anhand eines Schemas benennen.	K2	1		
2.1.02	Unterschied Ersatzrad, Notrad und Reifenreparaturset nennen.	K2	1		
	Total		**12**		

Semester 1	**Kontrolle, Unterhalt und ersetzen – Fahrwerk - Antrieb**				
Handlungskompetenz	**Themen und Inhalte**	Taxonomie	Lektionen	Unterlagen	Visa
	Räder und Reifen				
2.1.03 Räder und Reifen wechseln	SI-Vorsätze mit Hilfe Formel-/Tabelllenbuch zuordnen	K2	2		
2.1.03	Zollangaben in mm und cm umrechnen und umgekehrt.	K2	2		
2.1.03	Theoretischer Reifenumfang anhand der Reifenangaben berechnen.	K2	2		
2.1.03	Reifenumfang mit Hilfe des Tabellenbuches berechnen	K2	2		
2.1.03	Abmessungen anhand einer Zeichnung mit Massstabangabe bestimmen.	K2	1		
2.1.03	Einseitiger Hebel mit Drehmoment M = F x r berechnen.	K2	1		
	Total		**10**		
	Anzahl Lektionen: Fahrwerk - Antrieb		**24**		
BiVo: Link zur Verordnung	**Total Lektionen**		**100**		