学年	区分・学科・実習	科　目　名	総時間	期
3	専門科目　学科	自動車整備 シャシ	66	前期 後期

使用教材	担当(実務経験　有り・無し)
一級自動車整備士シャシ電子制御	天野玲雄（有り）整備職

目　的

- シャシの電子制御装置の構造と制御方法を学ぶ
- 電子制御装置の不具合と点検方法を学ぶ
- 電子制御装置の故障箇所を推定し理論的に説明する力を養う

内　容

- 詳細は教育計画および進行表のとおり。

備考欄

- 成績は学則の採点基準に従い、優・良・可・不可の４段階にて評価する。

（参考資料　「試験・成績」を参照）

年間計画及び進行表[令和5年度・前期]

第3学年　区分:***学科***　科目:***自動車整備シャシ***　予定時間:32.0H　担当:天野玲雄

項　目	内　容	計画日	予定時間	実施日	実施時間
SRSエア・バック及びプリテンショナ・シート・ベルト					
自動車新技術 第3章	1.概要 2.構造・機能 1)システムの構成		2.0		
	2)構成部品の構造・機能 (1)運転席エア・バック・アセンブリ		2.0		
	(2)助手席エア・バック・アセンブリ (3)サイド・エア・バック・アセンブリ		2.0		
	(4)ロード・リミッタ付きプリテンショナ ELRシートベルト (5)SRS・ECU		2.0		
	3)SRSエア・バック作動条件 4)システムの作動過程		2.0		
	3.整備 1)SRSエア・バック・システム整備上の注意事項 4.点検・整備のポイント 1)車載故障診断装置の診断機能		2.0		
	5.SRSエア・バックの廃棄要領 1)電気式・機械式の判別 2)作動処理作業手順		2.0		
	※確認試験		2.0		
		計)	16.0		
車　両　安　定　制　御　装　置					
自動車新技術 第2章	1.概要 2.構造・機能 1)ABS (1)車輪速度制御		2.0		
	(2)構成部品の機能 (3)初期作動確認機能 (4)フェイルセーフ機能		2.0		
	(5)ABSの作動 (6)ABS付き車両の注意事項		2.0		
	2)ブレーキ・アシスト・システム (1)ブレーキ・アシスト・システムの作動		2.0		
	3)トラクション・コントロール (1)構成部品の機能 (2)トラクション・コントロールの作動		2.0		
	4)VSCS (1)構成部品の機能 (2)VSCSの制御内容		2.0		
	(3)VSCSの作動 (4)システム協調制御 3.点検・整備 1)VSCS装着車の注意事項		2.0		
	※確認試験		2.0		
		計)	16.0		
		計)	32.0		

年間計画及び進行表[令和5年度・後期]

第3学年　区分:***学科***　科目:***自動車整備シャシ***　予定時間:34.0H　担当:

項　目	内　容	計画日	予定時間	実施日	実施時間
導入	1.授業内容と授業目標及び復習 1)二級自動車整備士過去問題		2.0		
第1章 高度整備技術	1.概要 2.構造・機能・点検 1)電源回路		2.0		
	2)センサ (1)論理信号センサ		2.0		
	(2)リニア信号センサ		2.0		
	(3)周波数信号センサ		2.0		
	3)アクチュエータ		2.0		
	(1)スイッチング駆動アクチュエータ		2.0		
			2.0		
	4)ABS・ECU (1)ABS制御 (2)フェイルセーフ制御		2.0		
	※確認試験		2.0		
第2章 高度故障診断技術	1.診断を始める前に 1)警告灯 2)故障診断を始める前の注意		2.0		
	2.ダイアグノーシス・コードを持つ場合の故障診断 1)ダイアグノーシス・コード 2)ダイアグノーシス・コードの確認 3)ダイアグノーシス・コードの消去 4)故障診断		2.0		
			2.0		
			2.0		
			2.0		
	3.ダイアグノーシス・コードを持たない場合の故障診断 1)ABS警告灯が点灯しない 2)ABS警告灯が消灯しない 3)車載故障診断装置に表示されない不具合		2.0		
	※確認試験		2.0		
		計)	34.0	計)	