一級自動車工学科	2026年度 授業計画

時 期	3年C巡	単元	学科	教科名	新技術2		
科 目	自動車整備	教科書等持参品	一級新技術			発行日	2026年4月1日
			クロームブック				
総時限	23時限					教科担当	福田
総時間	36.8時間						
単位数	2						

1. 実務経験のある教員による授業科目　該当

自動車整備士として、シャシ系統全般の整備の実務経験がある教員によりシャシの構造・作動について指導する。

2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）

①無段変速機（CVT）の構造、制御、整備を学ぶ。
②車両安定制御装置の構造、制御、整備を学ぶ。
③SRSエアバッグ及びプリテンショナ・シート・ベルトの構造、制御、整備を学ぶ。

3. 授業の到達目標（何を理解し何が出来るようになるのか）

①CVTのﾌﾟｰﾘ、ベルト、前進、後退切り替え機構及び油圧機構の構造が分かり、作動を理解する。
②CVT電子制御を理解する。
③CVTの点検、整備の注意事項が分かる。
④ABS装置作動時、ソレノイドの作動を理解する。
⑤トラクションコントロール装置作動時、ソレノイドの作動を理解する。
⑥VSCS装置作動時、ソレノイドの作動を理解する。
⑦SRSエアバッグシステムの作動条件、制御基盤、センサの作動、巻取り部の構造が分かり、作動を理解する。
⑧SRSエアバッグ付車の整備上の注意事項と、廃棄要領を理解する。

4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）

・学科履修試験で評価する。学科履修試験は80分間で実施する。
　四択、○×、選択肢、記述により100点満点で評価する
・合格点：70点以上
　80点以上：優　　70点以上：良　　70点未満：不可
・不合格の場合、再試験を受験し、70点以上で合格とみなす。
　再試験合格の場合、得点に関わらず評価は「可」とする。
・再試験不合格の場合、学校長の権限により教科判定試験を実施し、合格とみなす場合がある。

5. 準備学習

事前に次回の授業内容範囲を予習して、テキストを読んでおき、授業内容や質問事項を学習する。

6. 学修時間と単位

本科目は、1単位あたり45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準としている。
1単位の修得に必要となる学修時間の目安は、15～30時間の授業および授業時間外学修（予習・復習など）30～15時間である。

一級自動車工学科　　2026年度 授業計画

時 期	３年C巡	単元	学科	教科名	新技術2

７．業概要（時限ごとの主な授業内容）		８．教科書、資料、備品類	
時限	主な授業内容	資料、備品類	数量
1	無段変速機(CVT CVT概要、特徴、構造機能(変速機構、スチールベルト）	教科書：	
2	無段変速機(CVT CVT概要、特徴、構造機能(変速機構、スチールベルト）	1級自動車新技術	各自
3	無段変速機(CVT 構造機能（プーリ、トルクコンバータ）	クロームブック	各自
4	無段変速機(CVT 構造機能（プーリ、トルクコンバータ）	練習問題（教科書ベース四択	人数分
5	無段変速機(CVT 構造機能（前進後退切り替え機構、油圧制御）	CVT油路色塗ﾌﾟﾘﾝﾄ	人数分
6	無段変速機(CVT 構造機能（前進後退切り替え機構、油圧制御）		
7	無段変速機(CVT 油圧制御機構、各バルブの役割）		
8	無段変速機(CVT 油圧制御機構、油路の理解）		
9	無段変速機(CVT 油圧制御機構、油路の理解）		
10	中間演習　　中間練習問題		
11	車両安定制御装 ABS		
12	車両安定制御装 ブレーキアシスト		
13	車両安定制御装 トラクションコントロール		
14	車両安定制御装 VSCS　構造		
15	車両安定制御装 オーバステア時の制御、作動、		
16	車両安定制御装 アンダーステア時の制御、作動、システム協調制御		
17	中間演習　　中間練習問題		
18	SRSｴｱﾊﾞｯｸﾞ及び SRSエアバッグ　概要、構成部品、		
19	SRSｴｱﾊﾞｯｸﾞ及び ロードﾘﾐｯﾀ付きﾌﾟﾘﾃﾝｼｮﾅELRｼｰﾄﾍﾞﾙﾄ		
20	SRSｴｱﾊﾞｯｸﾞ及び SRS・ECU		
21	SRSｴｱﾊﾞｯｸﾞ及び SRSエアバッグシステムの整備		
22	SRSｴｱﾊﾞｯｸﾞ及び SRSエアバッグの廃棄要領		
23	練習問題　　練習問題		
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			