

時期	1年C巡	単元	実習	教科名	1C_車体電装	
科目	自動車整備作業	教科書等 持参品	自動車整備士三級（総合） 実習ノート		発行日	2025.4.1
総時限	24時限		日産4級整備士電装テキスト		教科担当	
必要時限	24時限					

指導教員の実務経験

該当

非該当

自動車整備士として、電気装置整備の実務経験がある教員により電装品の点検、測定、故障診断等について指導する。

教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）

- ①自動車の電装品（灯火、信号系統、安全装置）の構造、機能を理解する。
- ②自動車の電気回路図、配線図、偽装図を理解する。
- ③自動車の電装品（灯火、信号系統、）の点検が出来る。
- ④自動車の電装品（灯火、信号系統、）の故障診断が出来る。

授業の到達目標（何を理解し何が出来るようになるのか）

- ①自動車の電装品（灯火、信号系統、安全装置）の構造、機能が理解出来るようになる。
- ②自動車の電気回路図、配線図、偽装図を理解し、回路図を抜き出せるようになる。
- ③自動車の電装品（灯火、信号系統）の回路の電圧分布が分かるようになる。
- ④自動車の電装品（灯火、信号系統）の点検が出来るようになる。
- ⑤自動車の電装品の故障診断が出来るようになる。
- ⑥電気回路の計算が出来るようになる。

学習評価（期末試験での主な試験項目）

- 1) 履修試験での学習評価 筆記試験 100点にて評価する。
整備科、SPM科 60点以上で合格、工学科 70点以上で合格。
- 2) 出題試験項目
 1. 実技試験
 - ①故障原因探求 1/シミュレータ。
 - ②故障原因探求 2/車両。
 2. 筆記試験
 - ①電気回路計算問題。

準備学習

事前に次回の授業内容範囲を予習して、実習ノートを読んでおき、授業内容や質問事項等を学習する。
実習ノートをもとにテキストを用い、自動車各部の構成装置の名称、役割、目的を事前に調べてまとめておく。
電気計測の実習ノートを基に電装品（灯火信号系統）の構造、機能、故障診断を確認し復習する。

時期	1年C巡	単元	学科	教科名	1C_	
授業概要 (時限ごとの主な授業内容)					教科書、資料、備品類	
時限	主な授業内容				資料、備品類	数量
1	導入	実習導入、実習概要の説明、実習内容の確認。/座学			三級自動車整備士 (総合)	各自
					実習ノート	各自
2	電気回路診断	電気回路の見方、配線図集の使い方/回路図、配線図、機装			日産 4 級整備士電装テキスト	各自
					折り畳み作業台 (赤)	10
3	電気回路診断	テールクリアランス、ストップランプ回路の抜き出し。			パーツスタンド (オレンジ)	10
					コードリール	10
4	電気回路診断	テールクリアランス、ストップランプ回路の確認、点検、電圧分布。			K 1 1 配線図集	10
					サーキットテスタ	20
5	電気回路診断	ヘッドランプについて、構成部品、構造、名称、作動、種類。/座学			伝道師	10
					灯火装置シミュレータ	10
6	電気回路診断	ヘッドランプ回路の抜き出し。				
7	電気回路診断	ヘッドランプ回路の確認、点検、電圧分布。				
8	電気回路診断	故障原因診断の手順、絞込み方法の説明。/座学				
9	電気回路診断	故障原因診断設定問題の実施と解説。				
10	電気回路診断	ターンシグナルランプ回路抜き出し。				
11	電気回路診断	ターンシグナル回路の確認、点検、電圧分布。				
12	電気回路診断	4 Wayフラッシャー回路抜き出し。				
13	電気回路診断	4 Wayフラッシャー回路の確認、点検、電圧分布。				
14	電気回路診断	故障原因診断の手順、絞込み方法の説明。/座学				
15	電気回路診断	故障原因診断設定問題の実施と解説。				
16	電気回路診断	灯火装置故障原因診断演習 1				
17	電気回路診断	灯火装置故障原因診断演習 2				
18	電気回路診断	灯火装置故障原因診断演習 3				
19	電気回路診断	灯火装置故障原因診断演習 4				
20	電気回路診断	灯火装置故障原因診断演習 5				
21	電気回路診断	灯火装置故障原因診断演習 6				
22	電気回路診断	灯火装置故障原因診断演習 7				
23	実技試験	実技試験				
24	実技試験、 筆記試験	実技試験、筆記試験				