



教科名： ボデー電装Ⅲ

2025年度

実習

一級自動車工学科・自動車整備科

時 期：

2 年

前期

科 目：

自動車整備作業

時限数：

32時限

<改訂履歴>

改訂年度	改訂事由	発行日/担当	
FY24	シラバスメンテナンス	3/18	合田
FY25			
FY26			
FY27			
FY28			
FY29			

教頭	課長	学年統括	教科担当	教科担当

一級自動車工学科・自動車整備科

2025年度

授業計画

時 期	2 年前期	単 元	実習	教科名	ボデー電装Ⅲ		
科 目	自動車整備作業	教科書等 持参品	日産3級電装		発行日	2024年3月18日	
			サーキットテスター				
※ 注1 総時限	32時限		実習ノート（初回授業時配布）		教科担当	宮下 拓也	※ 注2 ● ■
※ 注1 授業時間	51.2時間						※ 注2 ● ■

一般科目と休講等予期せぬ事態に備えた余剰分を含め、合計時間は1944時間（50分ベース）を確保（法定合計時間1800時間（50分ベース））

1. 指導教員の実務経験

該当

非該当

実務経験がある教員により、E. S. Mを活用してパワーウィンドウ・電動ミラーの故障探求ができるように指導する。

2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）

1. E. S. Mを活用してパワーウィンドウ・システムの故障診断ができる。
2. パワーウィンドウ・システム、電動ミラー各システムの電気の流れを理解できる。
3. 不具合現象の確認ができるようになる。
4. 故障箇所を推定し、サーキット・テスターを用いて電圧測定ができるようになる。
5. リムーバーツールを使用してドア・フィニシャの脱着ができる。

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）

1. E. S. Mを活用できるようにする。
2. 回路の構成を理解し、正常時の電気の流れを追えるようにする。
3. 不具合現象から、ある程度の故障箇所を予測できるようにする。
4. 故障箇所を裏付ける電圧測定ができるようにする。
5. ドア・フィニシャの脱着ができるようにする。

4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）

実習評価点は、技術評価点（70点）＋レポート評価点（15点）＋取組評価点（15点）とし、60点以上（工学科は70点以上）を合格とする

技術評価点

- ・実技試験 70% ① E.S.Mが活用しての故障診断
- ・筆記試験 30% ① パワーウィンドシステムの電気の流れ・作動
② 電動ドアミラーシステムの電気の流れ・作動

5. 準備学習

1. 1年次に行った電装の学科・実習の内容をあらかじめ復習しておくこと。
2. 授業終了後、教員から指示されて教科書・資料の項目を復習しておくこと。

※注1 総時限の1時限は、80分/1時限を表し、授業時間の1時間は、50分/1時間を表す

※注2 ●⇒実務経験がある教員 ■⇒日産資格保持者

6. 指導目標

1. E. S. Mの内容を理解して活用し説明出来るようにさせる。
2. パワーウィンドウ・システムの理解して活用し説明出来るようにさせる。
3. 電動ミラーのシステムの理解して活用し説明出来るようにさせる。
4. ドア・フィニシャの脱着を理解して、説明出来るようにさせる。

授業計画

[illegible]

一級自動車工学科・自動車整備科

2025年度

授業計画

時 期	前期	単元	実習	教科名	ボデー電装Ⅲ
7. 安全 (KYのため必ず授業内で説明)					
番号	作業名	遵守事項	災害事例	チェック	
1	フェンダーカバー、4点セットの取り付け、取り外しの厳守	お客様の車に傷をつけないこと。			
2	エンジン始動時の声かけ	班員の返事がないときは始動しない。			
3	車両実習はペアで必ず行動すること。	安全のため、一人で行動しないこと。			

8. 授業レイアウト (写真の貼り付けも可)

実習場

第一実習場



※車両はZ E Oリーフを4台使用する。

実習車両1台当たり4～5名(5グループ)で実習を行う。