



教科名： **ボデー電装Ⅲ**

**2023年度**

**実習**

**一級自動車工学科・自動車整備科**

**時期： 2年 B巡**

**科目： 自動車整備作業**

**時限数： 24時限**

<改訂履歴>

改訂年度	改訂事由	発行日/担当	
<b>FY18</b>	シラバスメンテナンス	1/23	永居
<b>FY19</b>	シラバスメンテナンス	2/29	合田
<b>FY20</b>			
<b>FY21</b>			
<b>FY22</b>	スラバス時間数変更	6/15	村上
<b>FY23</b>			

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

2023年度

授業計画

時期	2年B巡	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	2019/1/23新規
			サーキットテスター			
※ ※ ※	総時限 24時限 授業時間 38.4時間			実習ノート（初回授業時配布）	教科担当	村上 政明 合田 英昭

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1905.6時間（50分ベース）を確保（法定合計時間1850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）

実習の評価は、レポート提出後に試験を行い、60点以上(工学科は70点以上)を合格とする。

試験内容

- ・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。



一級自動車工学科・自動車整備科

2023年度

授業計画

時期	B巡	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。