



教科名： 整備演習 V

2023年度

実習

一級自動車工学科・自動車整備科

時期： 2年 D巡

科目： 自動車整備作業

時限数： 20時限

<改訂履歴>

改訂年度	改訂事由	発行日/担当	
FY18	シラバスメンテナンス	12/19	合田
FY19	シラバスメンテナンス	2/29	合田
FY20			
FY21			
FY22			
FY23			

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D巡	単元	実習	教科名	整備演習V	
科目	自動車整備作業	教科書等 持参品	2級自動車ガソリン・エンジン 整備士テキスト3級 エンジン		発行日	2018/12/19新規
※ 注1 総時限	20時限		実習ノート（初回授業時配布）		教科担	小山 純
※ 注2 授業時間	32時間			当	小倉 保徳	※ 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

自動車整備士としてコンサルト作業の実務経験がある教員によりエンジンの基本点検・故障探求について指導する。

2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）

- ①コンサルト簡易オシロスコープの使い方を理解する。
- ②エンジンの3要素に基づく基本点検（基本手順）を覚える。
- ③コンサルト、サーキット・テスタを使って電子制御式ガソリン・エンジンの簡単な故障探求が出来る。

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お客さまの車両を取り扱う上での注意事項を理解させ、実際に気を使いながら取り扱うことができる。
- ②ECCS制御の理解（各 부품の構造・作動・役割の理解）をし、説明ができる。
- ③コンサルト簡易オシロスコープの取り扱い方を習熟し、使用できる。
- ④ガソリン・エンジンの故障探求を理解し、診断ができる。
- ⑤不具合回路の検索方法を理解し、作業ができる。
- ⑥外部診断機（コンサルト）の取り扱い方を習熟し、診断ができる。

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)を合格とする。

試験内容

実技試験 100%

- ①外部診断機（コンサルト）、サーキットテスタなどを使ってのECCSエンジンの故障診断

5. 準備学習

整備演習IVにおける実習内容を実習ノートを用いて復習しておく。

※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お客さまの車両を取り扱う上での注意事項を理解させ、実際に気を使いながら取り扱いさせる。
- ②ECCS制御の理解（各 부품の構造・作動・役割の理解）をさせる。
- ③コンサルト簡易オシロスコープの取り扱い方を習熟させる。
- ④ガソリン・エンジンの故障探求を理解し、診断させる。
- ⑤不具合回路の検索方法を理解し、作業させる。
- ⑥外部診断機（コンサルト）の取り扱い方を習熟し、診断させる。

一級自動車工学科・自動車整備科

2023年度

授業計画

時期	D巡	単元	実習	教科名	整備演習V
----	----	----	----	-----	-------

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	エンジン運転時作業	エンジンルームの上にテスター等を置かない 発熱部分に触らない 回転部分に触らない 回転部分に物を落下させない		

8. 授業レイアウト (写真の貼り付けも可)

実習場	座学教室
<ul style="list-style-type: none"> ・第2実習場南側 No.16～No.20ベイを使用 ・外部診断器など機材は、車両左側部(パーツ台)に整理する 	