



教科名： 整備演習Ⅳ

2023年度

実習

一級自動車工学科・自動車整備科

時期： 2年 C巡

科目： 自動車整備作業

時限数： 22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	1/26	高橋
FY19	シラバスメンテナンス	2/29	合田
FY20			
FY21			
FY22	シラバスメンテナンス	3/1	森田
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C巡	単元	実習	教科名	整備演習Ⅳ	
科目	自動車整備作業	教科書等 持参品	3級自動車ガソリン・エンジン 3級自動車シャシ		発行日	2018/12/21新規
※ 注1 総時限	22時限		教科担 当	高橋 潔	※ ● ■	
※ 注2 授業時間	35.2時間			見谷 哲	※ ● ■	

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-

1. 指導教員の実務経験 該当 非該当

自動車整備士として電子制御システム作業の実務経験がある教員により、ガソリン・エンジンの電子制御システムについて指導する。

2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）

- ①サーキットテスタによる測定・判定の方法を理解する。
- ②オシロスコープの使い方を理解し習得する。
- ③外部診断機（コンサルト）の使い方を理解する。

3. 授業の到達目標（何を理解し何ができるようになるのか）

- 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制御の各部品の構造・作動・役割を理解できる。
- ③オシロスコープの取り扱いができる。
- ④故障探求ができる。
- ⑤回路の抜き出しができる。
- ⑥外部診断機（コンサルト）の取扱ができる。

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点以上）を合格とする

試験内容

実技 100%

- ①コンサルトを使用し、不具合現象の確認
- ②不具合部品の回路図の記入と測定部位の確認
- ③サーキットテスタによる測定と不具合部位の特定

5. 準備学習

3級自動車ガソリン・エンジン、3級自動車シャシのテキストの各項目について復習しておくこと。

※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細かい作業指示を出さなくても、自身で考えながら整備できるように理解させる。
- ②常に安全に意識を持たせながら整備できるように理解させる。
- ③エンジン電子制御システムについて理解させる。
- ④オシロスコープや外部診断器の取り扱いについて理解させる。

一級自動車工学科・自動車整備科

2023年度

授業計画

時期	C巡	単元	実習	教科名	整備演習Ⅳ
----	----	----	----	-----	-------

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	ドアの開閉	閉める時は、ドア周りに手を添えないようにして、手を離さず最後まで添えて静かにドアを閉める。	勢いよく手を離して閉めたため他の学生の手を挟んだ	
2	エンジン始動時	「エンジン始動します」の合図をかける エンジン始動時は、必ず排気装置を作動させる。 エンジンの上に者を置かない エンジン始動時は、必ず排気装置を作動させる。	ベルトの指を挟まれて裂傷を負った	

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、No16～No20ベイを使用 ・教材車両はP11型プリメーラ4台とK12型マーチ1台 	