

時期	3年A巡	単元	実習	教科名	計測	
科目	計測	教科書等 持参品	一級エンジン		発行日	2021.4.1
総時限	10時限				教科担当	小野田 高濱
必要時限	9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、自動車整備全般の実務経験がある教員により自動車の計測について指導する。

教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）

- ①サーキットテストの取り扱いができる。
- ②オシロスコープの取り扱いができる。

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真の実効値方式と平均値整流実効値校正方式の違いを測定を通して理解する。
- ②電子制御において、センサ等の電源電圧の測定方法、信号電圧の測定方法を習得する。
- ③オシロスコープを用いて信号電圧の良否が判断できるようになる。
- ④ファンクションジェネレータの取り扱いができる。

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 実技試験100点にて評価する。
70点以上で合格。
- 2) 出題試験項目
 - ①サーキットテストを用いて信号電圧の測定。
 - ②オシロスコープを用いて信号電圧の測定。

準備学習

事前に次回の授業内容範囲を予習して、テキストを読んでおき、授業内容や質問事項を学習する。

時期	3年A巡	単元	実習	教科名	計測	
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	ファンクションジェネレータの取り扱い 1。				C R 1 2 D E ベンチエンジン	12
2	ファンクションジェネレータの取り扱い 2。				オシロスコープ	24
3	サーキットテストの比較：真の実効値方式×平均値整流実効値校正方式。				サーキットテスト (真の実効値テスト)	12
4	オシロスコープの取り扱い 1。					
5	オシロスコープの取り扱い 2。				サーキットテスト (平均値整流実効値 校正方式)	学生 持参
6	ベンチエンジンを用いた測定 1 (サーキットテスト、オシロスコープ)。					
7	ベンチエンジンを用いた測定 2 (サーキットテスト、オシロスコープ)。					
8	ベンチエンジンを用いた測定 3 (サーキットテスト、オシロスコープ)。				ファンクションジェネレータ	12
9	期末試験 1。					
10	期末試験 2。					