

一級自動車工学科

## 2026年度 授業計画

時期	3年A巡	単元	実習	教科名	計測	
科目	測定作業	教科書等 持参品	1級エンジン電子制御装置		発行日	2026年4月1日
			クロームブック			
総時限	06時限				教科 担当	多賀
総時間	09.6時間					鈴木
単位数	0					

**1. 実務経験のある教員による授業科目 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。

**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。

**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真の実効値方式を測定を通して理解する。
- ②ファンクションジェネレータの取り扱いができる。
- 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. 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オシロスコープを用いて信号波形の表示、サーキットテストを使用して実効値を測定
  - ②学科試験 四択10問

**5. 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。

**6. 学修時間と単位**

本科目は、1単位あたり45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準としている。

1単位の修得に必要な学修時間の目安は、30～45時間の授業および授業時間外学修（予習・復習など）15～0時間である。

時期	3年A巡	単元	実習	教科名	計測	
<b>7. 業概要 (時限ごとの主な授業内容)</b>					<b>8. 教科書、資料、備品類</b>	
時限	主な授業内容				資料、備品類	数量
1	学科 (直流、交流、波高値、実効値、課題) ファンクションジェネレータの取り扱い				クロームブック	学生持参
2	サーキットテスタとオシロスコープの取り扱い、課題を実施				オシロスコープ	10
3	課題①～⑦				サーキットテスタ	
4	課題①～⑦				(真の実効値テスタ)	10
5	総合演習				ファンクションジェネレータ	11
6	総合演習				一級エンジン教科書	学生持参
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						