

## 二級自動車整備科

| 区分     | 科目名  | 実施学年 | 実務経験者の授業 | 時間数 |
|--------|------|------|----------|-----|
| 学科（講義） | 電気工学 | 1年   | ○        | 40  |

| 教科担当  | 実務経験         |
|---|--------------|
| 新井 昌一   | トヨタ系ディーラ整備勤務 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・実務経験のある教員等による授業。</li> <li>・自動車整備士として実務経験がある教員がより実践的な教育を行う。</li> <li>・自動車整備士等の実務経験を活かし、自動車整備全般を職場での作業と同様な実践的内容を指導する。また、安全作業・環境整備についても同様に実践指導する。</li> </ul> |              |

| 科目の概要 | 電力・磁気、半導体を理解する。 |
|-------|-----------------|
|-------|-----------------|

| 目標・目的 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・電力・磁界の性質、コンデンサ、フレミング、右ねじの法則の理解。</li> <li>・保護回路、半導体、ダイオード、スイッチング、論理回路の習得。</li> </ul> |
|-------|---|
|-------|---|

| 期       | 時間 | 授業内容                          |
|---------|----|-------------------------------|
| 1<br>学期 | 7  | 電力、磁力線の性質、電力量、コンデンサ           |
|         | 3  | 電流と磁界の関係、右ねじの法則               |
|         | 3  | 電線の許容電流と回路保護                  |
|         | 4  | コイルに作用する磁界、電線の許容電流と回路保護       |
|         | 3  | 右手親指・フレミングの法則                 |
|         | 1  | 教程末試験                         |
| 2<br>学期 | 2  | 電力、電力量、コンデンサ                  |
|         | 1  | 電線の許容電流と回路保護                  |
|         | 2  | 回路計算                          |
|         | 1  | 教程末試験                         |
| 3<br>学期 | 4  | ダイオード、ツェナーダイオード、フォトダイオード      |
|         | 3  | トランジスタ スwitching作用、増幅作用、サイリスタ |
|         | 5  | 論理回路図作動説明、故障診断                |
|         | 1  | 修了試験                          |

### 成績評価

(1)

|      |     |                        |
|------|-----|------------------------|
| 100点 | 80% | 教程末・学期末などの試験           |
|      | 20% | レポート・出席状況・学習状況等に基づいて評価 |

(2)

| 評価 | 5      | 4     | 3     | 2     | 1    |
|----|--------|-------|-------|-------|------|
| 点数 | 100～90 | 89～75 | 74～65 | 64～50 | 49～0 |

(3)

- ・原則として90%以上出席する。
- ・5段階評価で「2」以上はこの単位を認定し、「1」は不認定とする。