

| 一級自動車工学科・自動車整備科  |         |             | 2026年度 授業計画 |          |           |
|--|---------|-------------|-------------|----------|-----------|
| 時期   | 2年A巡    | 単元          | 学科          | 教科名      | 電装品整備A    |
| 科目   | 自動車整備関連 | 教科書等<br>持参品 |             | 発行日      | 2026年4月1日 |
| 総時限  | 12時限    |             |             | 教科<br>担当 | 中川        |
| 総時間  | 19.2時間  |             |             |          | 木藤        |
| 単位数  | 1       |             |             |          |           |
| <b>1. 実務経験のある教員による授業科目 該当</b>  |         |             |             |          |           |
| 自動車整備士として、電装品整備の実務経験がある教員により電装品の構造、作動について指導する。   |         |             |             |          |           |
| <b>2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）</b>  |         |             |             |          |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>①警報装置の概要、構造、作動を理解する</li> <li>②外部診断器や自己診断機能の概要、構造、作動を理解する</li> <li>③始動装置の概要、構造、作動を理解する</li> <li>④充電装置の概要、構造、作動を理解する</li> <li>⑤点火装置の概要、構造、作動を理解する</li> <li>⑥余熱装置の概要、構造、作動を理解する</li> </ul>   |         |             |             |          |           |
| <b>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）</b>   |         |             |             |          |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>①警報装置の概要、構造、作動について理解できる</li> <li>②外部診断器や自己診断機能の概要、構造、作動について理解できる</li> <li>③始動装置の概要、構造、作動について理解できる</li> <li>④充電装置の概要、構造、作動について理解できる</li> <li>⑤点火装置の概要、構造、作動について理解できる</li> <li>⑥余熱装置の概要、構造、作動について理解できる</li> </ul>   |         |             |             |          |           |
| <b>4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）</b>   |         |             |             |          |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・学科履修試験で評価する。学科履修試験は80分間で実施する。<br/>○×、選択肢、記述により100点満点で評価する</li> <li>・合格点：60点以上<br/>80点以上：優 60点以上：良（一級工学科70点以上） 60点未満：不可（一級工学科70点未満）</li> <li>・不合格の場合、再試験を受験し、60点以上で合格とみなす。（一級工学科70点以上）<br/>再試験合格の場合、得点に関わらず評価は「可」とする。</li> <li>・再試験不合格の場合、学校長の権限により教科判定試験を実施し、合格とみなす場合がある。</li> </ul> |         |             |             |          |           |
| <b>5. 準備学習</b>   |         |             |             |          |           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>3級総合の同一分野の復習を事前に済ませておく</li> <li>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等を学習する。</li> </ul>   |         |             |             |          |           |
| <b>6. 学修時間と単位</b>  |         |             |             |          |           |
| <p>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。</p> <p>1単位の修得に必要な学修時間の目安は、15～30時間の授業および授業時間外学修（予習・復習など）30～15時間である。</p>  |         |             |             |          |           |

| 時期                   | 2年A巡         | 単元                                  | 学科 | 教科名 | 電装品整備A             |          |
|----------------------|--------------|-------------------------------------|----|-----|--------------------|----------|
| 7. 業概要 (時限ごとの主な授業内容) |              |                                     |    |     | 8. 教科書、資料、備品類      |          |
| 時限                   | 主な授業内容       |                                     |    |     | 資料、備品類             | 数量       |
| 1                    | 警報装置         | 概要、構造、機能<br>ライト消し忘れ警報装置回路           |    |     | 2級自動車整備士 (総合)      | 各1       |
| 2                    | 警告灯<br>外部診断器 | ブレーキ・ウォーニング・ランプ<br>外部診断器の活用         |    |     | 授業ノート<br>授業進行用投影資料 | 人数分      |
| 3                    | 始動装置         | プラネタリ式スタータ構造、機能<br>スタータ出力特性、問題解説    |    |     | 科目別標準問題<br>クロームブック | 各1<br>各1 |
| 4                    | 始動装置         | 整備、性能テスト                            |    |     |                    |          |
| 5                    | 充電装置         | 励磁式オルタネータ構造、機能、特性                   |    |     |                    |          |
| 6                    | 充電装置         | ボルテージレギュレータ構造、作動、回路<br>異常検出時、充電制御機能 |    |     |                    |          |
| 7                    | 充電装置         | 整備、性能テスト                            |    |     |                    |          |
| 8                    | 点火装置         | 概要、イグニッション・コイル構造、機能                 |    |     |                    |          |
| 9                    | 点火装置         | スパークプラグ全般                           |    |     |                    |          |
| 10                   | 点火装置         | 着火性能                                |    |     |                    |          |
| 11                   | 予熱装置         | 概要、構造、機能<br>電熱式インテーク・エア・ヒータ、グロー・プラグ |    |     |                    |          |
| 12                   | 演習 1         | 上記内容の2級準拠問題                         |    |     |                    |          |
| 13                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 27                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 28                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 29                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 30                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 31                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 32                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 33                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 34                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 35                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 36                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 37                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 38                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 39                   |              |                                     |    |     |                    |          |
| 40                   |              |                                     |    |     |                    |          |