

## シラバス 自動車整備 科 一級自動車整備士 コース

|       |                                                      |     |            |    |      |
|-------|------------------------------------------------------|-----|------------|----|------|
| 講 義 名 | ＜学科＞ 二年次前期 シャシ整備法1                                   |     |            |    |      |
| 概要と目的 | 国家試験レベルの知識を身に付ける                                     |     |            |    |      |
| 担 当 者 | 寺島 英幸                                                | 単位数 | 12 時限      | 区分 | 学科   |
| 実務経験  | カーディーラー等の整備工場において自動車整備の実務を経験した教員がシャシ整備法1について教育を行う科目。 |     |            |    |      |
| 講義対象  | 二年生                                                  | 時 期 | 4月～9月中旬    |    |      |
| 使用教材  | 二級シャシ(P7～64)                                         |     |            |    |      |
| 到達目標  | 国家試験レベルの動力伝達装置の理解                                    |     |            |    |      |
| 成績評価  | 期末試験・出欠点・平常点<br>A評価が全体の25％、B評価が45％、C評価が30％を基準とする。    |     |            |    |      |
| 授業計画  |                                                      |     |            |    |      |
| 1時限   | 総論(自動車の性能、走行抵抗と駆動力)P7～11                             |     |            |    |      |
| 2時限   | 総論(走行抵抗と駆動力、駆動力と走行性能、走行性能曲線図)P11～13                  |     |            |    |      |
| 3時限   | 総論(エンジン性能曲線図、駆動力曲線、走行抵抗曲線、最高速度、加速性能、登坂能力)P14～16      |     |            |    |      |
| 4時限   | 動力伝達装置(概要、構造・機能、伝達トルク容量)P17～18                       |     |            |    |      |
| 5時限   | 動力伝達装置(クラッチ・スプリング、AT、トルク・コンバータ)P18～20                |     |            |    |      |
| 6時限   | 動力伝達装置(トルク・コンバータ)P21～22                              |     |            |    |      |
| 7時限   | 動力伝達装置(変速機構、電子制御装置、油圧制御機構)P23～32                     |     |            |    |      |
| 8時限   | 動力伝達装置(変速点、代表的なレンジの作動例、ロックアップ機構、安全装置)P32～49          |     |            |    |      |
| 伝達事項等 |                                                      |     |            |    |      |
| 校長    | 所 属                                                  |     | 授業資格       |    | 実務経験 |
|       | 学科長                                                  | 担当者 | 学科実習<br>あり |    | あり   |
|       |                                                      |     |            |    |      |

シラバス 自動車整備 科 一級自動車整備士 コース

|       |                                                     |     |  |    |  |
|-------|-----------------------------------------------------|-----|--|----|--|
| 講 義 名 | ＜学科＞ 二年次前期 シャシ整備法1                                  |     |  |    |  |
| 概要と目的 |                                                     |     |  |    |  |
| 担 当 者 |                                                     | 単位数 |  | 区分 |  |
| 講義対象  |                                                     | 時 期 |  |    |  |
| 使用教材  |                                                     |     |  |    |  |
| 到達目標  |                                                     |     |  |    |  |
| 成績評価  |                                                     |     |  |    |  |
| 授業計画  |                                                     |     |  |    |  |
| 9時限   | 動力伝達装置(無段変速式(CVT))P50～53                            |     |  |    |  |
| 10 時限 | 動力伝達装置<br>(差動制限型ディファレンシャル、インタ・アクスル・ディファレンシャル)P53～57 |     |  |    |  |
| 11 時限 | 動力伝達装置(インタ・アクスル・ディファレンシャル、整備)P57～64                 |     |  |    |  |
| 12 時限 | 対策解説                                                |     |  |    |  |
| 13 時限 | 対策解説                                                |     |  |    |  |
| 14 時限 | 対策解説                                                |     |  |    |  |
| 15 時限 | 期末試験                                                |     |  |    |  |
|       |                                                     |     |  |    |  |
| 伝達事項等 |                                                     |     |  |    |  |
| 校長    | 所 属                                                 |     |  |    |  |
|       | 学科長                                                 | 担当者 |  |    |  |
|       |                                                     |     |  |    |  |

## シラバス 自動車整備 科 一級自動車整備士 コース

|       |                                                                   |     |         |    |      |
|-------|-------------------------------------------------------------------|-----|---------|----|------|
| 講 義 名 | ＜学科＞ 二年次前期 シャシ整備法2                                                |     |         |    |      |
| 概要と目的 | 国家試験レベルの知識を身に付ける                                                  |     |         |    |      |
| 担 当 者 | 竹内 章夫                                                             | 単位数 | 12 時限   | 区分 | 学科   |
| 実務経験  | カーディーラー等の整備工場において自動車整備の実務を経験した教員がシャシ整備法2について教育を行う科目。              |     |         |    |      |
| 講義対象  | 二年生                                                               | 時 期 | 4月～9月中旬 |    |      |
| 使用教材  | 三級自動車シャシ、二級シャシ編、プリント                                              |     |         |    |      |
| 到達目標  | 作動と故障探求を理解し、国家試験問題の解答を出せるようにする                                    |     |         |    |      |
| 成績評価  | 期末試験・出欠点・平常点<br>A評価が全体の25％、B評価が45％、C評価が30％を基準とする。                 |     |         |    |      |
| 授業計画  |                                                                   |     |         |    |      |
| 1     | フレーム及びボデー(三級P165) フレームボデーとモノコックボデーの特徴<br>安全ガラスと塗装 ※三級シャシ教科書解説終了   |     |         |    |      |
| 2     | 第4章 ステアリング装置 (二級P89) 概要と種類<br>旋回性能(コーナリング・フォースの理解 P90)            |     |         |    |      |
| 3     | コーナリング・フォースとスリップ・アングルの関係(P91)<br>アンドステアとオーバステアの解説、スリップ・アングルとの関係理解 |     |         |    |      |
| 4     | パワー・ステアリングの種類 (P92)                                               |     |         |    |      |
| 5     | 油圧式パワー・ステアリング (P93)<br>インテグラル型パワーステアリングの名称と作動                     |     |         |    |      |
| 6     | パワー・ステアリングの手動操舵とかじ取り感覚(P95)                                       |     |         |    |      |
| 7     | オイル・ポンプ(P96)<br>ベーン型、フロー・コントロール・バルブ、プレッシャ・リリーフ・バルブ                |     |         |    |      |
| 8     | 第5章 ホイール及びタイヤ(P107) ホイールの構造機能 タイヤのたわみ説明<br>静荷重半径と動荷重半径について解説      |     |         |    |      |
| 伝達事項等 | 実習授業のフォローアップ必要                                                    |     |         |    |      |
| 校長    | 所 属                                                               |     |         |    | 授業資格 |
|       | 学科長                                                               | 担当者 |         |    | 学科実習 |
|       |                                                                   |     |         |    | あり   |
|       |                                                                   |     |         |    | あり   |

シラバス 自動車整備 科 一級自動車整備士 コース

|       |                                                                                  |     |  |    |  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|-----|--|----|--|
| 講 義 名 | ＜学科＞ 二年次前期 シャシ整備法2                                                               |     |  |    |  |
| 概要と目的 |                                                                                  |     |  |    |  |
| 担 当 者 |                                                                                  | 単位数 |  | 区分 |  |
| 講義対象  |                                                                                  | 時 期 |  |    |  |
| 使用教材  |                                                                                  |     |  |    |  |
| 到達目標  |                                                                                  |     |  |    |  |
| 成績評価  |                                                                                  |     |  |    |  |
| 授業計画  |                                                                                  |     |  |    |  |
| 9     | タイヤの緩衝作用・転がり抵抗・発熱・振動・走行音・寿命・偏平率の説明(P109～112)<br>タイヤの変形による抵抗の原因、アンバラスの発生原因、走行音の種類 |     |  |    |  |
| 10    | タイヤ・ホイールの整備(P113～) タイヤの異常摩耗の種類と原因・調整方法<br>ホイールの取付方法 潤滑剤使用方法と締付けトルク(JISとISO方式)    |     |  |    |  |
| 11    | 第6章 ホイール・アライメント(P119～)<br>1年次学科、アライメント実習の復習、二級ポイント                               |     |  |    |  |
| 12    | 期末試験                                                                             |     |  |    |  |
|       |                                                                                  |     |  |    |  |
|       |                                                                                  |     |  |    |  |
|       |                                                                                  |     |  |    |  |
|       |                                                                                  |     |  |    |  |
| 伝達事項等 |                                                                                  |     |  |    |  |
| 校長    | 所 属                                                                              |     |  |    |  |
|       | 学科長                                                                              | 担当者 |  |    |  |
|       |                                                                                  |     |  |    |  |