



教科名： ステアリング・デフ装置

2025年度

実習

一級自動車工学科・自動車整備科

時 期： 1年 後期

科 目： 自動車検査作業

時限数 ： 32時限

<改訂履歴>

改訂年度	改訂事由	発行日/担当	
FY19			
FY20			
FY21	内容確認 変更なし	2/26	清水
FY22			
FY23	シラバスメンテナンスのため	6/1	合田
FY24			

教頭	課長	学年統括	教科担当	教科担当

一級自動車工学科・自動車整備科 2025年度

授業計画

時 期	1年後期	単 元	実 習	教科名	ステアリング・デフ装置		
科 目	自動車検査作業	教科書等 持参品	3級自動車シャシ 実習ノート(初回授業時配布)		発行日	2022年2月26日	
※注1 総時限	32時限				教科担当	村上 政明	※注2 ● ■
※注1 授業時間	51.2時間						※注2 ● ■

一般科目と休講等予期せぬ事態に備えた余剰分を含め、合計時間は1944時間（50分ベース）を確保（法定合計時間1800時間（50分ベース））

1. 指導教員の実務経験

該当

非該当

自動車整備士としてステアリング・ディファレンシャル装置の整備実務経験がある教員によりステアリング・ディファレンシャル装置の構造・作動について指導する

2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）

- ①. ファイナルギヤとディファレンシャルの構造を理解する。
- ②. ファイナルギヤの調整を理解する。
- ③. ステアリングギヤの構造・作動を理解する。

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）

- ①. ファイナルギヤ、ディファレンシャルの構造を理解し習得する。
- ②. 歯当たりの調整方法を習得する。
- ③. プレロードとバックラッシュの調整方法を習得する。
- ④. 油圧プレスの正しい取り扱いを習得する。
- ⑤. ステアリングギヤの構造・作動・特徴を理解できる。
- ⑥. ステアリングギヤの調整方法を習得する。

4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）

実習評価点は、技術評価点（70点）＋レポート評価点（15点）＋取組評価点（15点）とし、60点以上（工学科は70点以上）を合格とする

技術評価点

実技試験：60%

- ①ラックの曲がり測定、ファイナル・ギヤのバックラッシュ測定
- ②油圧プレスでのベアリング圧入作業

筆記試験：40%

- ①ラック・ピニオン、ボールナット、ファイナル・ギヤそれぞれの特徴、作動等について。

5. 準備学習

学科授業で行った3級シャシのステアリング、ファイナルギヤ、ディファレンシャルのパートをよく読んでおくこと。

※注1 総時限の1時限は、80分/1時限を表し、授業時間の1時間は、50分/1時間を表す

※注2 ●⇒実務経験がある教員 ■⇒日産資格保持者

6. 指導目標

- ①. 各部品の構造・作動を理解させる。
- ②. 調整方法実際の行いを理解させる。（プレロード・バックラッシュ等）

2025年度 授業計画

[illegible]

一級自動車工学科・自動車整備科			2025年度		授業計画	
時 期	後期	単元	実習	教科名	ステアリング・デフ装置	
7. 安全（KYのため必ず授業内で説明）						
番号	作業名	遵守事項		災害事例		チェック
1	油圧プレスの取り扱い	・油圧プレスにて圧入作業をする場合は必ず保護めがねを着用すること。		・圧入時に部品が破損し、破片が顔の方向に飛んできて怪我をした。		
8. 授業レイアウト（写真の貼り付けも可）						
実習場				座学教室		
						
・1つの机に2～3名で作業を行い、部品は1名につき1つの部品で行う。						