

自動車整備科・一級自動車工学科・ 国際自動車整備科			2025年		授業計画	
時 期	1年D巡	単元	実習	教科名	1 D_ST・デフ	
科 目	自動車整備作業	教科書等 持参品	自動車整備士三級（総合） 実習ノート		発行日	2025.4.1
総時限	24時限				教科担当	
必要時限	24時限					
指導教員の実務経験 該当 非該当						
自動車整備士として、エンジン整備の実務経験がある教員によりエンジンの構造、作動について指導する。						
教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入） ①自動車の操舵装置の構造、機能を理解する。 ②ファイナルギヤ及びディファレンシャルの構造、機能を理解する。						
授業の到達目標（何を理解し何が出来ようになるのか） ①ステアリングギヤの構造、機能が理解出来るようになる。 ②ステアリングギヤの点検、修正方法を理解し、正しく整備することが出来るようになる。 ③ファイナルギヤ及びディファレンシャルの構造、機能が理解出来るようになる。 ④ファイナルギヤ及びディファレンシャルの点検、修正方法を理解し、正しく整備することが出来るようになる。 ⑤油圧プレスの正しい取り扱いが安全に出来るようになる。						
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 筆記試験 1 0 0 点にて評価する。 整備科、S P M科 6 0 点以上で合格、工学科 7 0 点以上で合格。 2）出題試験項目 実技試験：①ステアリング、ディファレンシャル部品名称 ②ステアリング、ディファレンシャル点検、測定作業 ③ステアリング分解組立作業						
準備学習 事前に次の授業内容範囲を予習して、実習ノートを読んでおき、授業内容や質問事項等を学習する。 実習ノートをもとにテキストを用い、自動車各部の構成装置の名称、役割、目的を事前に調べてまとめる。						

自動車整備科・一級自動車工学科・ 国際自動車整備科					2025年	授業計画
時 期	1年D巡	単元	学科	教科名	1D_ST・デフ	
授業概要（時限ごとの主な授業内容）					教科書、資料、備品類	
時限	主な授業内容				資料、備品類	数量
1	導入	実習導入、目的、安全作業説明、ステアリングの概要/座学			三級自動車整備士（総合）	各自
					実習ノート	各自
2	ステアリング装置整備	ラックピニオン型ステアリングの分解、名称確認			作業台大（黄）	10
					パーツスタンド（オレンジ）	20
3	ステアリング装置整備	ラックピニオン型ステアリングの構造、作動確認			デフアレンシャル（JB23）	20
					アタッチメント（JB23）	20
4	実技試験	実技試験			パイプ	20
					銅板	20s
5	ステアリング装置整備	ラックピニオン型ステアリングの組み付け、調整			油圧プレス	2
					プレロードゲージ	10
6	ステアリング装置整備	ボールナット型ステアリングの分解、名称確認			プレロード用アダプタセット	10
					ダイヤルゲージ	10
7	実技試験	実技試験			マグネットスタンド	10
					フランジレンチ	10
8	ステアリング装置整備	ボールナット型ステアリングの作動説明			ローホルダアタッチメント	10
					ユニバーサルプーラ	10
9	実技試験	実技試験			ベアリングリプレーサ	4
					スナッピングプライヤ	10
10	ステアリング装置整備	ボールナット型ステアリングのバックラッシュ調整			ピンポンチ(5 mm)	10
					ソケット(24, 27mm)	各10
11	デフアレンシャル整備	デフアレンシャルの概要 構造、機能説明/座学			HEXソケット(19mm)	10
					ソケットアダプタ(6.5－9.6sq)	10
12	デフアレンシャル整備	デフアレンシャルの分解			Vブロック	20
					ドリフト	4
13	デフアレンシャル整備	デフアレンシャルの分解			アジャスタブルレンチ(500mm)	5
					アジャスタブルレンチ(250mm)	22
14	デフアレンシャル整備	デフアレンシャル名称確認			スパナ(22-24mm)	10
					トルクレンチ(10－70Nm)	10
15	実技試験	実技試験			レッドポイント	2
					シャシグリス	1
16	デフアレンシャル整備	デフアレンシャル組立			ワセリン	1
					オイラー	10
17	デフアレンシャル整備	デフアレンシャル組立			木片	20
					JB23整備要領書	10
18	デフアレンシャル整備	ドライブピニオンプレロード調整				
19	デフアレンシャル整備	サイドベアリングプレロード調整				
20	デフアレンシャル整備	バックラッシュ及び歯当たり調整方法説明				
21	デフアレンシャル整備	バックラッシュ及び歯当たり調整				
22	デフアレンシャル整備	バックラッシュ及び歯当たり調整				
23	実技試験	実技試験				
24	実技試験	実技試験				