

5. 準備學習

時 期	1年D巡	単元	実習	教科名	エンジン分解始動	
7. 授業概要（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	導入				3 級ガソリンエンジン	
2	■ 分解作業 手順 1 ～ 8				2 級ガソリンエンジン	
3	■ 分解作業 手順 9 ～ 1 6				クロームブック	
4	■ 分解作業 手順 1 7 ～ 2 3				QR20エンジン	12
5	■ 分解作業 手順 2 4 ～ 2 8				QG15エンジン	12
6	■ 分解作業 手順 2 9 ～ 3 3					
7	■ 分解作業 手順 3 4 ～ 3 9					
8	■ 分解終了					
9	■ 清掃					
10	■ オイルクリアランス点検					
11	■ 部品検索					
12	■ 部品検索					
13	■ FASTテスト					
14	■ 組立て作業 1 9 ～ 2 3					
15	■ 組立て作業 2 4 ～ 3 2					
16	■ 組立て作業 3 3 ～ 4 0					
17	■ 完成					
18	始動確認					
19	■ 電子制御装置の概要と目的を各系統別に説明					
20	■ 水温センサ 回路測定					
21	■ 水温センサ 回路測定 故障現象確認					
22	■ 吸気系統センサー エアフローメータ 吸入空気量検出					
23	■ エアフローメータ 脱着 回路点検 故障現象確認					
24	■ スロットルセンサ及びアクセルポジションセンサ、電制スロットル					
25	■ スロットルセンサ及びアクセルポジションセンサの回路点検 電制スロットル作動確認と点検					
26	■ クランク角センサ、カムシャフトセンサー解説					
27	■ クランク角センサ、カムシャフトセンサー実習					
28	■ 燃料系 インジェクタ 回路測定					
29	■ 燃料系 インジェクタ オシロ波形計測					
30	■ イグニッションコイル 回路点検					
31	■ 総復習 テスト習熟					
32	■ 総復習 テスト習熟					
33	■ 実習テスト					

■：対面授業

自動車整備科、一級自動車工学科、自動車整備・ボディペ
ア科、自動車整備・カスタマイズ科、国際自動車整備科

2024年度 授業計画

時 期	1年D巡	単元	実習	教科名	エンジン分解始動
-----	------	----	----	-----	----------

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	シリンダヘッド取り外し	スピナハンドルで緩めるときは、引くようにして緩める。	押して緩めた際に指をシリンダヘッドに打ち付け指を裂傷した。	
2	ドライブプレートの脱着	ボルトの頭が薄く、工具のかかりが浅いため工具が外れやすいので、しっかりと工具を押えて作業する。万が一外れた場合でも、態勢を崩してこけないように、姿勢にも注意する。	工具が外れ、手をエンジンで打撲。 工具が外れ、態勢を崩して転倒。	
3	データモニタ	試運転台使用时、必要以上の空ぶかし厳禁		
4	エンジン始動	エンジン始動時の声掛けの徹底 車両の窓ガラスは全開にする。		
5	配線点検	導通点検時にはキーOFFの徹底		
6	車両取り扱い	運転席のみの乗り込みとした。		

8. 授業レイアウト（写真の貼り付けも可）

実習場	座学教室