一級自動車工学科·自動車整備科 2023年度

授業計画

時期	1年B巡	単元	実習	教科名	エンジン分解組立-Ⅱ			
科目	自動車整備作業	教科書等	3級ガソリンエンエンジン分解組団		発行日	2023年4月1日		
総時限	16時限	持参品			教科担 当	矢萩 1年担当	• =	

1. 指導教員の実務経験

自動車整備士としてエンジン装置分解点検整備の実務経験がある教員によりエンジンの構造、作動、整備作業について指導する。

2. 教科の目的(この学科の狙い、目的を明確に記入)

- ① エンジンの内部構造を理解する。
- ② エンジン内部主要部品、潤滑系、冷却系の名称、構造、作動、特徴を理解する。
- ③ エンジンの分解組立整備手順と注意項目を習得する。
- ④ 一般工具、特殊工具の取扱いを習得する。

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 エンジンの内部構造が解る。
- ② エンジン内部主要部品、潤滑系、冷却系の名称、構造、作動、特徴が解る。
- ③ エンジンの分解組立手順と注意項目が解る。
- ④ 一般工具、特殊工具、計測機器の取扱いが正しくできる。

4. 学習評価 (期末試験での主な試験項目)

・実習履修試験での得点評価

整備科60点以上で合格 工学科70点以上で合格

80点以上:「優」 60点以上(工学科は70点以上):「良」 60点未満(工学科は70点未満):「未」

再試験合格の場合得点に関わらず:「可」 再試験不合格の場合、学校長の権限により判定試験を実施し、合格の場合「可.

《実技試験 配点:50点 試験時間10分》 《筆記試験 配点:50点》

① 交換を想定しタイミングチェーン脱着

① エンジン整備に関する筆記問題(20問)

② 部品名称 (10問)

5. 準備学習

エンジンの基礎知識を事前に読んでおく事。

安全テキストでボルト・ナットを緩める時の注意事項を熟読して理解しておく事。

※●⇒実務経験がある教員

※■⇒日産資格保持者

一級自動車工学科·自動車整備科 2023年度 授業計画

時期	1年B巡	単元	実習	教科名	5			エンジン分解組立-Ⅱ						
5.	授業概要(時限ごとの主な授業内容)									6. 教科書、資料、備品類				
時限	主な授業内容									資料、備品類 数量				
1	・実習内容、目標説明、レポート課題説明								HR15DE(予付	備を含む)	16台			
	・エンジン整備台の操作方法練習								パーツキャディ	1 −	15台			
2~5	・HR15DE分解・(シリンダヘッド細分解除く)									部品台 15				
	・ピストン・コンロッド・クランクシャフト・各メタル等確認									ビーム型トルク	クレンチ (0	15本		
	・バルブ機構・エン	ジン内部構	造確認						ビーム型トルタ	クレンチ (0	15本			
	・分解前計測の説明と実施(クランクシャフト・起動トルク、プリロード)								ベルトテンシ	ョンゲージ	9個			
6~7	点検・計測・調整・特殊工具についての説明(座学)									ピストンリング	グコンプレッ	15個		
	・各種計測(クランクプリロード、ピストンリング、オイルポンプ他)									プラスチゲー	ジ	4個		
	・サーモスタット点検									ストレートエッジ(300mm 15本				
8~12	•塑性域締付解説	₹、HR 1 5	DE組付け							ピストンリング	グリプレーサ	15個		
	・シリンダヘッド、カムシャフト取付けまで								オイラー		15個			
	・実習試験説明及び練習								クランクプー!	リボルトスペ	- 15個			
13	・実習試験(タイミングチェーン脱着)									テンショナ、\	/TCストッパ	15本		
14~15	5HR 1 5 DE組付け									クランクシャ	フトホルダ	10個		
	・完成検査及び修	正								クランクプー!	リープーラー	6個		
16	•筆記試験 (時間	引30分	〇×20問、部品	品名称10	0問	∄)				シックネスゲ-	ージ	15本		
	・片付け									古新聞紙		相当量		
										ウエス		少々		
									サーモスタッ	\	5個			
										ピストンヒー	タ	1		
									ヘキサゴン、トルクスソケ 15f アングルトルクゲージ 15f ラジエータキャップテスタ 5個 ラジエータキャップ 5個					
										ばけつ		1個		
										A型エンジン				
										ストレートエ	ッジ(150mm	10個		
_						_	_	_	_					