

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C巡	単元	実習	教科名	電制点検整備 I	
科目	自動車整備作業	教科書等 持参品	3級ガソリンエンジン教科書		発行日	2023年4月1日
			日産3級T/Sエンジンテキスト			
総時限	18時限		日産4級T/Sエンジンテキスト		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電子制御装置・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 燃焼の3要素を理解し始動前点検が出来る。 ② 電子制御装置の概要、性能、排出ガス対策等を脱着作業を通して理解する。 ③ 各部品の名称、役割、取付位置、作動を理解する。 ④ 電子制御の基本回路を読み、点検ができる。 ⑤ 各センサの出力電圧の数値及び特性を理解し、電子制御部品の脱着交換ができる。						
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 燃焼の3要素を知り始動前点検を実施し重要性を理解する。 ② 日産の電子制御装置(ECCS)の基本作動をサーキットテスターを使うことで理解する。 ③ システム図より制御部品の場所と役割を理解する ④ 回路図よりECCS・ECM入出力信号の測定方法を習得する ⑤ 部品名称、役割、取付け位置を理解する。						
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」 出題試験項目 ① ECM入出力点検及び良否判定(実技) 50点 ② 部品名称、役割及び基本点検内容(筆記) 50点						
5. 準備学習						
エンジンの電子制御基礎知識、センサー、ECU、アクチュエータの役割を予習。 テスターの使い方、回路図、配線図の見方の復習。						

※●⇒実務経験がある教員

※■⇒日産資格保持者

