

一級自動車工学科、自動車整備科、自動車整備・ボディリア科、自動車整備・加圧科、国際自動車整備科						2023年度 授業計画	
時期	2年C巡	単元	実習	教科名	エンジン電子制御3		
科目	自動車整備作業	教科書等 持参品	日産 2 級エンジン		発行日	2022年3月30日	
			日産 3 級エンジン				
総時限	23(36)		2 級 2 輪自動車		教科担当	教科担当	
<b>1. 実務経験のある教員による授業科目</b> <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">該当</span> <span style="margin-left: 20px;">非該当</span>							
自動車整備士として、自動車の電子制御系の整備経験がある教員により電子制御方法、点検方法等を指導する。							
<b>2. 教科の目的</b> (この学科の狙い、目的を明確に記入) <ol style="list-style-type: none"> <li>電子制御の理解 (噴射量制御と点火時期制御、アイドル回転数制御、フェイルセーフ機能、インジェクタ駆動回路の故障診断)</li> <li>各種センサーの電源、信号電圧測定、点検部位に対し、配線図から必要な回路を抜き出して点検箇所にテストが当てられる</li> <li>コンサルトⅢの接続、立ち上げ、自己診断、データモニタ表示を行なう</li> <li>実際に一般道を走行している車両の整備全般ならびに法定点検の実施</li> </ol>							
<b>3. 授業の到達目標</b> (この授業を学ぶことで学生は何を理解し何ができるようになるのか) <ol style="list-style-type: none"> <li>ECCSシステムの理解 (噴射量制御と点火時期制御、アイドル回転数制御、フェイルセーフ機能) 各種センサーの電源、信号電圧測定</li> <li>点検部位に対し、配線図から測定場所を特定でき、テストを当てられる。 配線図からシステムを理解し、必要な回路を抜き出して点検箇所にテストが当てられる。</li> <li>コンサルトⅢの接続、立ち上げ、自己診断、データモニタ表示を行なえる。</li> <li>コンサルトⅢを使用しての自己診断実施後、不具合系統名の回路点検ができる</li> <li>一般道を走行している車両の整備をすることで、実践経験を積む。</li> </ol>							
<b>4. 学習評価</b> (期末試験での主な試験項目) <p>実習試験を100点満点で評価 (実技試験筆記試験70点、レポート点15点、行動評価15点 )</p> <p>一級自動車工学科 70点以上 自動車整備科 60点以上 自動車整備ボディリア科 60点以上 自動車整備カスタマイズ科 60点以上 で合格</p>							
<b>5. 準備学習</b> <p>日産 2 級エンジン、日産 3 級エンジン、2 級 2 輪自動車の教科書を事前に読み予習を行う。</p>							



時期	2年C巡	単元	実習	教科名	エンジン電子制御3
----	------	----	----	-----	-----------

## 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	エンジン始動	車両に乗り込み、「エンジンかけます！」の声掛けを行う		
		車両の窓ガラスは全開し、マイク放送が聞こえるようにする		
2	配線点検	導通点検時にはキーOFFの徹底		
		コネクターを外す場合、配線を持たないように指導		
3	車両取扱い	運転席のみの乗車とする		
4	測定時	やけどに注意		
5	完成検査	教員による完成検査の実施を必ず行う		

## 8. 授業レイアウト (写真の貼り付けも可)

実習場	座学教室