

一級自動車工学科		2023年度 授業計画			
時期	一級4年後期	単元	評価実習	教科名	EV技術教育
科目	自動車整備作業	教科書等 持参品	NBC 電動パワートレーン(技術)テキスト	発行日	2019年3月6日
			自工具		
総時限	19(30)		耐電手袋	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> <b>非該当</b>					
自動車整備士として、電気自動車の整備経験がある教員により、電気自動車の整備、故障診断方法等を指導する。					
<b>2. 教科の目的</b> (この学科の狙い、目的を明確に記入)					
1. 電気自動車の構成部品、装置に関する知識を修得する。 2. 高電圧装置に係る点検・整備・脱着が安全に作業できる。 3. 電気自動車特有の故障診断方法を理解する。					
<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出来るようになるのか)					
1. 電気自動車、ハイブリッド車の構造、作動概要を理解する。 2. 高電圧部品の脱着ができる。 3. 電気自動車に係る制御について基本的な故障診断ができる。					
<b>4. 学習評価</b> (期末試験での主な試験項目)					
NBC指定の筆記試験問題にて70点以上を合格とする。					
<b>5. 準備学習</b>					
2年次に学習した「パワートレーン基礎」の内容を復習しておくこと。					



一級自動車工学科

2023年度 授業計画

時期	一級4年後期	単元	評価実習	教科名	EV技術教育
----	--------	----	------	-----	--------

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	12Vバッテリー端子取外し	パワースイッチをOFF→ON→OFFを実施 強電バッテリーから12Vに充電をするのを防ぐ		
2	サービスプラグ取外し	保護メガネを装着(火花が目に入らないように)		
3	強電コネクタの取外し	耐電安全靴に履きかえる 耐電ヘルメット装着 耐電マットを敷く		
4	高電圧部品の取外し	残留電荷 0Vを確認する		

8. 授業レイアウト (写真の貼り付けも可)

実習場	座学教室
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">リーフ ZE0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">リーフ ZE0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">リーフ ZE0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">リーフ ZE0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">リーフ ZE0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">リーフ ZE0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">Xトレイル T32</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">eパワー E12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">eパワー E12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">空</div> </div> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 50px; margin: 20px auto; text-align: center;">OSルーム</div>	