

一級自動車工学科、自動車整備科、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						2023年度 授業計画	
時期	1年A巡	単元	実習	教科名	基本電装		
科目	自動車整備作業	教科書等 持参品	基礎自動車工学 日産4級電装		発行日	2020年3月12日	
総時限	25(40)				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>							<input checked="" type="radio"/> <b>該当</b> <input type="radio"/> <b>非該当</b>
自動車整備士として、電気装置整備の実務経験がある教員により電装品の分解・組立・点検等について指導する。							
<b>2. 教科の目的 (この学科の狙い、目的を明確に記入)</b>							
1. オームの法則を使い、回路の計算ができる 2. オームの法則を使い、抵抗値、電流値、電圧値を推理できる 3. サーキット・テスタの使用し、回路の測定が出来る。 4. コイルの特徴を実験や測定することで理解を深める。 5. オシロスコープの取り扱い、注意点を学び、直流と交流の違いを理解できる。							
<b>3. 授業の到達目標 (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)</b>							
1. 電気の基礎を理解する。 2. オームの法則、合成抵抗を理解する。 3. サーキット・テスタの使用方法(抵抗、電流、電位、電圧降下)を習熟する。 4. 回路の測定が出来る。(抵抗、電流、電位、電圧降下) 5. コイルの特徴を理解している。 6. 交流波形が正しく読み取れる。							
<b>4. 学習評価 (期末試験での主な試験項目)</b>							
実技試験筆記試験 (70点)、レポート (15点) 及びループリック (15点) 計100点で評価							
一級自動車工学科 上記評価にて70点以上で合格とする 自動車整備科 上記評価にて60点以上で合格とする 自動車整備・ボディペア科 上記評価にて60点以上で合格とする 自動車整備カスタマイズ科 上記評価にて60点以上で合格する 国際自動車整備科 上記評価にて60点以上で合格する							
<b>5. 準備学習</b>							
基礎自動車工学、日産4級電装の教科書を事前に読み予習を行う。							



時期	1年A巡	単元	実習	教科名	基本電装
<b>7. 安全 (KYのため必ず授業内で説明)</b>					
番号	作業名	遵守事項		災害事例	チェック
1	回路作成実験	回路作成時、班員で正しく配線が接続されて間違いがないか確認を行う。			
2	回路作成実験	休み時間や、実験終了時は、必ず定電圧器の電源を切り、コンセントを抜く。		抵抗に熱を持ってしまい、電子ブロックが一部溶けた	
3	回路作成実験	回路に使用しない電子ブロックは、取り外し保管ケース内にいれる。		知らないうちにショート回路が作成され、電子ブロックが焼損。	
4	電流測定	回路に対して、サーキット・テスタを直列接続し、レンジの大きいものを使用して、値に応じてレンジを下げて測定を行う。		サーキット・テスタのヒューズ飛び。	
<b>8. 授業レイアウト (写真の貼り付けも可)</b>					
実習場			座学教室		