

			2026年度		授業計画	
自動車整備科、一級自動車工学科、自動車整備・ボディリペア科、自動車整備・カスタマイズ科						
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	三級自動車整備士（総合）		発行日	2026年2月1日
			日産4級電装			
総時限	32時限（51時間）				教科担当	教科担当
単位数	1単位					
1. 実務経験のある教員による授業科目 該当 非該当						
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。						
2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）						
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、サーキット・テスタの使用し、回路の測定が出来る。						
3. 灯火装置の、バルブの脱着ができる。						
4. 半導体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。						
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ようになるのか）						
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・テスタの使用手法(抵抗、電流、電位、電圧降下)を習熟する。						
4. バルブ交換ができる						
5. 回路の測定が出来る。(抵抗、電流、電位、電圧降下)						
6. 半導体の特徴を理解している。						
7. 交流波形が正しく読み取れる。						
4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）						
実技試験（50点）、筆記試験（20点）、レポート（15点）、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						
自動車整備ボディリペア科 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点以上で合格とする						
5. 準備学習						
事前に日産4級電装の読み込みを行うこと						
6. 学修時間と単位						
1単位の修得に必要な学修時間の目安は、30～45時間の授業、および15～0時間の授業時間外学修（予習・復習・レポートなど）15～0時間である。						

[illegible]

■：対面授業

2026年度

授業計画

自動車整備科、一級自動車工学科、自動車整備・ボディリペア科、自動車整備・カスタマイズ科

時 期

1年A巡

単 元

実 習

教科名

基本電装

9. 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	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・テストを直列接続し、 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・テストのヒューズ飛び。	

10. 授業レイアウト (写真の貼り付け可)

実習場	座学教室