

自動車整備科・一級自動車工学科・ 自動車整備スポーツメカニクス科		2023年		授業計画	
時期	1年A巡	単元	実習	教科名	電気1（電気計測）
科目	自動車整備	教科書等 持参品	基礎自動車工学	発行日	2023.4.1
			3級自動車ガソリンエンジン/シャシ		
総時限	32時限		実習ノート	教科担当	三浦
必要時限	32時限		サーキットテスト		安生
指導教員の実務経験					
		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点検、測定、故障診断等について指導する。					
教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）					
①電流、電圧、抵抗の意味を理解し、測定によりその特徴を理解する。 ②電気回路計算を出来るようする。 ③サーキットテストの使用方法を理解し、習熟する。 ④電圧（電圧降下、電位）の測定により、断線箇所が判断できる。 ⑤半導体の基礎を知る。					
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サーキットテストを用いて電圧、電流、抵抗の測定が出来るようになる。 ②オームの法則を理解し、電気回路の計算が出来ようになる。 ③電圧（電圧降下）の測定値より断線箇所の推定が出来るようになる。 ④圧着ペンチを用いて配線の接続が出来るようになる。 ⑤半導体の特性を覚えることが出来るようになる。 ⑥正しい電気装置（計器）の使用を覚え、安全な作業を出来るようになる。					
学習評価（期末試験での主な試験項目）					
1) 履修試験での学習評価 実技100点にて評価する。 整備科、SPM科 60点以上で合格、工学科 70点以上で合格。 2) 出題試験項目 ①電子ブロック回路による電気計測。 ②灯火信号装置シミュレータによる故障診断。					
準備学習					
事前に次回の授業内容範囲を予習して、テキストを読んでおき、授業内容や質問事項等を学習する。 実習ノートをもとに、各装置の名称、役割、目的、使用方法等を事前に調べてまとめておく。					

