

2024年度 日本工学院八王子専門学校											
一級自動車整備科											
応用電装整備実習											
対象	3年次	開講期	後期	区分	必	種別	実習+ 実技	時間数	160	単位	5
担当教員	坪 裕光、清水 拓也、非常勤講師			実務 経験	有	職種	一級自動車整備士				
授業概要											
実車の電子制御装置の点検・分解・組立・調整・検査を実習します。											
到達目標											
2年次に習得したボディ電装装置の知識・技術を更に発展し、3年次講義科目での教科書知識の確認として、様々なメーカーの実習車に搭載されているボディ電装制御装置などの整備について、常に安全とチームワーク、主体性を意識して取り組むこと。また、4年次科目でもあるインターン実習に向けて、基本的な作業の反復を行うことなどを目標とする。											
授業方法											
様々なメーカーの電子制御技術を搭載したボディ電装装置などのセンサ・アクチュエータ・コントロールユニット・CAN通信の制御全体の点検・故障診断作業を各々が主体的に行動し、安全やチームワークを第一に考え、一級自動車整備士として常に最新技術を意識しながら理解出来るようになることを目指す。											
成績評価方法											
試験を総合的に評価する（100％）											
履修上の注意											
学生の主体的な協働コミュニケーションを重視する。キャリア形成の観点から、授業中の私語や授業態度には厳しく対応する。授業に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーで参加することを求める（詳しくは、最初の授業で説明）。社会の動きや自動車整備業界の状況などを概説するので、各々情報を収集し起こっている事象の原因や今後の推移について考えること。また出席確認時に遅刻の場合4時間の欠席となる。											
教科書教材											
適時レジュメ・資料を配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。/実習車、実習教材など。											
回数	授業計画										
第1回	電装整備（安全管理、災害防止）：安全、災害・作業効率について考え行動できる										
第2回	集中ドアロックシステム：構造、機能、故障診断について理解する										
第3回	リモートコントロールエントリーシステム：構造、機能、故障診断について理解する										

2024年度 日本工学院八王子専門学校	
一級自動車整備科	
応用電装整備実習	
第4回	インテリジェントシステム：構造、機能、故障診断について理解する
第5回	オートライトシステム：構造、機能、故障診断について理解する
第6回	ハロゲンヘッドランプ：構造、機能、故障診断について理解する
第7回	キセノンヘッドランプ：構造、機能、故障診断について理解する
第8回	LEDヘッドランプ：構造、機能、故障診断について理解する
第9回	ターンシグナルランプ：構造、機能、故障診断について理解する
第10回	クリアランス／テールランプ：構造、機能、故障診断について理解する
第11回	パワーウィンド：構造、機能、故障診断について理解する
第12回	ドアミラー：構造、機能、故障診断について理解する
第13回	各種ランプ、スイッチ：交換、点検を実務レベルで出来るようにする
第14回	LANシステム①：構造、機能、故障診断について理解する①
第15回	LANシステム②：構造、機能、故障診断について理解する②

2024年度 日本工学院八王子専門学校	
一級自動車整備科	
応用電装整備実習	
第16回	ボディーコントロールシステム①：構造、機能、故障診断について理解する①
第17回	ボディーコントロールシステム②：構造、機能、故障診断について理解する②
第18回	ボディーコントロールシステム③：構造、機能、故障診断について理解する③
第19回	ボディーコントロールシステム④：構造、機能、故障診断について理解する④
第20回	ボディーコントロールシステム⑤：構造、機能、故障診断について理解する⑤