

2022年度 日本工学院八王子専門学校											
一級自動車整備科											
シャシ整備実習基礎 1											
対象	1年次	開講期	前期	区分	必	種別	実習+ 実技	時間数	80	単位	2
担当教員	西野佑吾、和田浩、村木亮 治、非常勤講師			実務 経験	有	職種	一級自動車整備士、自動車整備士				
授業概要											
ブレーキやサスペンションなどのシャシ整備に関する基本技術を、作業を通して学ぶ。											
到達目標											
自動車のシャシ関係の基礎知識・基礎構造・基礎整備を身に付け、自動車整備の基本であるブレーキ装置やタイヤ・ホイールの点検整備を正確に行えるようになること、点検整備を通じて正しい工具の取り扱いを身につけること、実習を通じてチームワークを学び協調性を身に付けること、4Sの意味を理解し作業環境を整えることの重要性から学び、安全で正確な点検整備作業が出来るようになることを目標とする。											
授業方法											
自動車のシャシ関係の整備実習を通して、共同作業を行うことでチームワークを学び、自ら効率よく作業することを繰り返し練習することで主体性を持って学べるようになることを目指す。結果として、自動車の基本的なシャシ構造を理解し、ブレーキ装置及び、タイヤ・ホイールの点検整備が出来るようになる。事前学習、復習をしっかりと行い、安全で正確な点検整備作業を身につける。											
成績評価方法											
試験を総合的に評価（100%）											
履修上の注意											
学生間・教員と学生のコミュニケーションを重視する。授業中の私語や受講態度など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授業に参加することを求める（詳しくは、最初の授業で説明）。教員の指示に従い、勝手な作業を行わないこと。不明な点は教員に確認し、理解を深める努力をすること。また出席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・参考資料などは、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	基礎整備作業（安全作業、工具の確認）（グループワーク）：安全作業について学び、工具の名称や使い方を理解する。										
第2回	基礎自動車工学（シャシ分野考察作業）（グループワーク）：単体部品及び、実習車を考察し、部品の名称や構造作動を理解する。										
第3回	ホイール・タイヤ整備作業①（グループワーク）：ホイール・タイヤの各部名称や役割を実物を確認し理解する。										

第4回	ホイール・タイヤ整備作業②（グループワーク）：ホイール・タイヤの構造を理解し、点検整備方法を身につける。
第5回	ブレーキ装置整備作業①（グループワーク）：ディスク・ブレーキ装置の構造や役割を学び、点検整備方法を身につける。
第6回	ブレーキ装置整備作業②（グループワーク）：ドラム・ブレーキ装置の構造や役割を学び、点検整備方法を身につける。
第7回	ブレーキ装置整備作業③（グループワーク）：ホイール・シリンダやマスタ・シリンダ、ブレーキ・キャリパなどのオーバーホール技術を身につける。
第8回	ブレーキ装置整備作業④（グループワーク）：実車を用いて実践的なブレーキ装置のオーバーホール技術を身につける。
第9回	ブレーキ装置整備作業⑤（グループワーク）：制動倍力装置及びアンチロック装置の構造作動を理解する。
第10回	シャシ総合演習（グループワーク）：ホイール・タイヤ及びブレーキ装置の点検整備作業を総合的に出来るようになる。