

			2024年度		授業計画	
国際オートメカニク科						
時 期	1年後期	単元	実習	教科名	ステアリング・サスペンション	
科 目	自動車整備作業	教科書等 持参品	三級自動車ガソリン・エンジン		発行日	2024年1月19日
総時限	33時限（52時間）				教科担当	教科担当
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、シャシ系統全般の整備の実務経験がある教員によりシャシの分解・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. ラック・ピニオン型パワー・ステアリングの脱着を通じて、ステアリング装置全体の構造を理解する。						
2. ステアリング・ギヤ機構の種類及び調整方法を理解する。						
3. 独立懸架式と車軸懸架式の構造を理解する。						
4. サスペンション（前・後）の脱着作業を理解する。						
5. アライメントの測定が正しい手順でできる。						
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できるようになるのか）						
1. お客様の車両を取り扱う上での注意事項を理解させ、実際に気を使いながら取り扱うようにする。						
2. 工具選択の重要性を教え、常に的確な工具選択ができるように意識させる。						
3. グループで作業をする際の危険性を意識させ、常に声かけができるよう意識させる。						
4. 安全で確実な作業を心がけさせる。						
5. 部品の整理・整頓の重要性を伝え意識させる。						
6. アライメント測定をすることで二級勉強時に苦手とする分野の理解を促す。						
4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）						
実技試験（70点）、スピーチ（8点）レポート（9点）、ループブック（13点）の評価合計点が60点以上で教科履修とする。						
5. 準備学習						

2024年度

授業計画

国際オートメカニク科

時 期	1年後期	単元	実習	教科名	ステアリング・サスペンション	
7. 授業概要（時限ごとの主な授業内容）					8. 教科書、資料、備品類	
時限	主な授業内容				資料、備品類	数量
1	■ 授業概要				3級自動車シャシ	
2	■ フロント・サスペンション及びステアリング機構の取り外し 1					
3	■ フロント・サスペンション及びステアリング機構の取り外し 2					
4	■ フロント・サスペンション及びステアリング機構の取り外し 3					
5	フロント・サスペンション及びステアリング機構 取り外し部品の名称及び役割説明					
6	■ コイル・スプリング取り外し作業 ショックアブソーバー説明					
7	■ コイル・スプリング取り付け作業					
8	■ フロント・サスペンション及びステアリング機構の取り付け 1					
9	■ フロント・サスペンション及びステアリング機構の取り付け 2					
10	■ フロント・サスペンション及びステアリング機構の取り付け 3					
11	■ フロント・サスペンション及びステアリング機構の取り付け 4					
12	■ リア・サスペンション取り外し 取り外し部品名称及び役割説明					
13	■ リア・サスペンション取り付け					
14	ステアリング装置及び機構の説明					
15	■ ラック・ピニオン型Assy分解及び説明					
16	■ ラック・ピニオン型Assy組立・作動確認					
17	■ ボール・ナット型Assy分解及び確認、説明					
18	■ ボール・ナット型Assy組立					
19	■ ボール・ナット型Assyプレロード及びバックラッシュ調整・作動確認					
20	アライメント説明 1 ハンドル切れ角(ターニング・ラジアス)					
21	■ Frホイール・アライメントの測定 ターニング・ラジアス測定					
22	アライメント説明 2 キャンバ角					
23	■ Frホイール・アライメントの測定 コンペンセータ取り付け・キャンバ角測定					
24	アライメント説明 3 キャスタ角・キングピン傾角					
25	■ Frホイール・アライメント測定 キャスタ角・キングピン傾角測定					
26	アライメント説明 4 キングピン傾角・トー角					
27	■ Frホイール・アライメント測定 トー角測定					
28	筆記テスト フロント・ストラット脱着 説明					
29	■ 作業習熟（フロントストラット）、スピーチ準備					
30	■ 作業習熟（フロントストラット）、スピーチ準備					
31	■ 履修評価（スピーチ）					
32	■ 実技評価3					
33	■ 教材確認 修復作業					

■：対面授業

■：対面授業

			2024年度		授業計画	
国際オートメカニク科						
時 期	1年後期	単元	実習	教科名	ステアリング・サスペンション	
7. 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
	【ステアリング編】 工具使用時		・締め付け時や緩めるときは工具を引く方向に力をかける			
	エキゾーストパイプ取り外し時		・遮熱板にドアエッジモール（外品）を取り付ける			
	【サスペンション編】 リフト・アップ		・車両周辺の安全確認 ・リフトボタンの確認 ・昇降時の掛け声 ・車両には乗り込まない			
	部品脱着		・重い部品の脱着時は複数人での作業 ・リフト位置の適正化 ・工具の適材適所の指示			
	ミッションジャッキ使用時		・天板の平行度確認 ・床、天板のオイルの付着確認			
	コイル・スプリングの脱着		・スプリング・コンプレッサの取り付け状態を確認			
	車両乗り込み時		・ドアの開閉時に周囲の安全確認			
8. 授業レイアウト（写真の貼り付けも可）						
実習場				座学教室		