

一級自動車工学科、自動車整備科、自動車整備・検定学科、自動車整備・検定学科、国際自動車整備科						2023年度 授業計画	
時期	2年A巡	単元	実習	教科名	サスペンション応用		
科目	自動車整備作業	教科書等 持参品	3級自動車シャシ		発行日	2022年12月13日	
			2級自動車シャシ				
総時限	23(36)				教科担当	教科担当	
<b>1. 実務経験のある教員による授業科目</b>							<input checked="" type="radio"/> <b>該当</b> <input type="radio"/> <b>非該当</b>
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。							
<b>2. 教科の目的 (この学科の狙い、目的を明確に記入)</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. アクスル及びサスペンションの概要・役割を理解する。</li> <li>2. F r サスペンション部品の脱着ができる。</li> <li>3. ドライブ・シャフトの脱着ができる。</li> <li>4. エアサスペンションの構造、作動を理解する。</li> <li>5. エア製造系の構造と作動を理解する。</li> </ol>							
<b>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るようになるのか)</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 実物教材を見ることで学科理解を深める。</li> <li>2. 正しい方法、手順で効率よく作業ができる。</li> <li>3. 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。</li> <li>4. エアサスペンションの基本構造を理解する。</li> <li>5. エア製造系の構造と作動を理解する。</li> </ol>							
<b>4. 学習評価 (期末試験での主な試験項目)</b>							
<p>実技試験と筆記試験、レポート評価と行動評価により評価。合計が60(70)%以上を合格とする。 (実技試験 50%、筆記試験 20%、レポート 15%、行動評価 15%)</p>							
<b>5. 準備学習</b>							
2級、3級自動車シャシを読み予習すること							

## 2023年度 授業計画

時期	2年A巡	単元	実習	教科名	サスペンション応用	
<b>7. 授業概要（時限ごとの主な授業内容）</b>					<b>8. 教科書、資料、備品類</b>	
時限	主な授業内容				資料、備品類	数量
1	■ T32 フロント・ドライブ・シャフト取り外し取り付け手順検討				3級自動車シャシ	
2	■ フロント・サスペンション分解				3級自動車シャシ	
3	■ フロント・サスペンション分解				T32 (エクストレイル)	6
4	■ T32 フロント・ドライブ・シャフト取り外し				Z33	6
5	■ T32 フロント・ドライブ・シャフト取り付け組み付け習熟				ビッグ・サム	1
6	■ ドライブ・シャフト取り付け組み付け 評価					
7	■ フロント・サスペンション組立				移動式作業台	14
8	■ Z33 ホイール・アライメント概要説明 キャンバ測定				パートトレイ	13
9	■ ターニング・ラジラス 説明 設置				保護具	12
10	■ キング・ピン傾角 説明 測定				ゴムフック	24
11	■ キャスタ角 説明 測定				トルクレンチ (130,190)	12
12	■ トーイン 説明 測定				タイロッドエンドリフト	6
13	■ ホイール・アライメント測定 評価				タイヤレバー ストレート	12
14	■ ホイール・アライメント測定 評価				コンプレッサヘッド	13
15	■ 圧縮空気を使ったサスペンション（概要）、圧縮空気の製造系統				レベリングバルブ	13
16	■ 圧縮空気の製造系統、コンプレッサヘッド組立				エアスプリング	10
17	■ 圧縮空気の圧力調整と安全装置3およびドライヤ分解と作動				32mmソケット	12
18	■ ドライヤ組立、エアタンク、プロテクションバルブについて				木片 (小)	12
19	■ レベリングバルブの作動				コンベンセータ	12
20	■ エアスプリングとサージタンクについて				CCKゲージ	7
21	■ 電子制御式サスペンションの概要				トーインゲージ	12
22	■ 電子制御式サスペンションの作動確認				ターニングラジラスゲージ	12
23	■ 実習テスト				ブレーキペダルストッパー	7
					電動インパクトレンチ	12

■ : 対面授業

時期	2年A巡	単元	実習	教科名	サスペンション応用
7. 安全 (KYのため必ず授業内で説明)					2022/3/25
番号	作業名	遵守事項		災害事例	チェック
1	保護具の装着	お客様の車両として扱うための基本的作業の繰り返し		高開・吉田	
2	エンジン始動時の声掛け	エンジンルーム内の作業をしている者がいないか、あるいはしようとしている者への注意喚起を怠らない			
3	機器類の整理整頓	授業終了時ごとに測定機器類は指定の場所に片づける			
4	車両チェック及び清掃	車両チェックは授業開始、終了時ごとに、清掃は車両の内外を行うことで、外装の不具合発見につなげる			
5	リフト・アップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車両周辺の安全確認</li> <li>・リフトボタンの確認</li> <li>・昇降時の掛け声</li> <li>・車両には乗り込まない</li> </ul>			

## 8. 授業レイアウト (写真の貼り付けも可)

