

国際オートメカニク科			2027年度 授業計画		
時 期	2年後期	単 元	学 科	教科名	シャシ学科4
科 目	自動車整備関連	教科書等 持参品	三級自動車整備士（総合）		発行日
			二級自動車整備士（総合）		2026年4月1日
総時限	28				教科 担当
総時間	44.8				
単 位	2				
1. 指導教員の実務経験 該当 非該当 自動車整備の実務経験がある教員によりシャシの構造・作動について指導する。					
2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入） アクスル及びサスペンション構造・機能を理解する。 ステアリング装置の構造・作動を理解する。 ホイールアライメントの種類・役割を理解する。 ブレーキ装置の構造、作動を理解する。 フレーム及びボデー構造を理解する。 潤滑及び潤滑剤について理解する。					
3. 授業の到達目標（何を理解し何が出来るようになるのか） アクスル及びサスペンション構造・機能を説明できる。 ステアリング装置の構造・作動を説明できる。 ホイールアライメントの種類・役割を説明できる。 1. ブレーキ装置の構造、作動を理解する。 2. フレーム及びボデー構造を理解する。 3. 潤滑及び潤滑剤について理解する。					
4. 学習評価（期末試験での主な試験項目） ・学科履修試験で評価する。学科履修試験は80分間で実施する。 ○×、選択肢、記述により100点満点で評価する ・合格点：60点以上 80点以上：優 60点以上：良 60点未満：不可 ・不合格の場合、再試験を受験し、60点以上で合格とみなす。 再試験合格の場合、得点に関わらず評価は「可」とする。 ・再試験不合格の場合、学校長の権限により教科判定試験を実施し、合格とみなす場合がある。					
5. 準備学習 「基礎自動車工学」のエンジンに関わるパートを復習しておくこと					
6. 学修時間と単位 本科目は、1単位あたり45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準としている。 1単位の修得に必要な学修時間の目安は、15～30時間の授業および授業時間外学修（予習・復習など）30～15時間である。					

国際オートメカニク科

2027年度 授業計画

時 期	2年後期	単元	学科	教科名	シャシ学科4		
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	Ⅲ アクスル及びサスペンション 1.概要 2.構造・機能 1) サスペンションの機能					総合：P130～135	
2	2) エア・スプリング型サスペンション（イ）フロントサスペンション（ロ）リヤ・サスペンション					総合：P135～142	
3	（ハ）エア・スプリング（ニ）レベリング・バルブ（ホ）エア・コンプレッサ（ヘ）ドライヤ						
4	（ト）プレッシャ・レギュレータ（チ）チェック・バルブ（リ）プロテクション・バルブ（ヌ）セーフティ・バルブ						
5	（2）エア・スプリング制御式サスペンション					総合：P142～147	
6	3.整備					総合：P148～150	
7	Ⅳ ステアリング装置 1.概要 2.構造・機能1) 旋回性能					総合：P151～156	
8	2) パワーステアリング（1）油圧式パワー・ステアリング					総合：P156～165	
9	（2）電動式パワー・ステアリング（イ）トルク・センサ						
10	（ロ）操舵力の補助がない操舵（ハ）ECUによる制御						
11	3.整備					総合：P165～166	
12	Ⅵ ホイール・アライメント 1.概要 2.構造・機能 1) 前後輪の相互関係 2) キャンバ					総合：P178～186	
13	3) キャスタ 4) キング・ピン傾角						
14	5) トー 6) タイロッド長とトーの関係 7) スラスト角と後輪のトーの関係						
15	中間振り回り						
16	Ⅶブレーキ装置 2 構造・機能～（ロ）制動倍力装置まで					2級総合P187～P191	
17	（ロ）制動倍力装置～					2級総合P192～199	
18	3）電子制御装置まで						
19	3)電子制御装置～（ロ）センサまで					2級総合P200～201	
20	（ロ）センサ～(2)2輪車のABSまで					2級総合P201～204	
21	（2）2輪車のABS～					2級総合P205～210	
22	4）補助ブレーキまで						
23	4)補助ブレーキ～					2級総合P210～P221	
24	～						
25	Ⅷフレーム及びボデーまで						
26	Ⅷフレーム及びボデー 1 概要～ 3）ボデーの構造まで					2級総合P222～P224	
27	3)ボデーの構造～第3章電気装置まで					2級総合P225～P227	
28	総復習						
29	総復習						
30	総復習						
31	総復習						
※	期末試験						

※ 期末試験は授業時間に含まない