

	科目名	担当教員	学年	時数	時期	種別
学科	シヤン構造 1/3	森田・村井・市園	2	60	後期	必修
授業の概要	自動車の車体や各装置の基本構造及び作動を学ぶ。 シヤン装置の構成部品や役目を学ぶ。					
授業の進め方	講義を中心とし、各項目に対しての単元試験を実施する。					
到達目標	自動車の車体や各装置の構造・作動を理解し、 構成部品名称や役目を説明できるようになること。					
講義内容						
時間	項目	目標				
1	制動装置①	ブレーキ装置の概要について学ぶ				
2		ブレーキの基本性能について学ぶ				
3		ブレーキに発生する現象について学ぶ				
4		油圧式フート・ブレーキの概要について学ぶ				
5		油圧装置の構成、パスカルの原理について学ぶ				
6		ディスク・ブレーキの特徴・種類について学ぶ				
7		ディスク・ブレーキの作動原理について学ぶ				
8		ディスク・ブレーキの構造について学ぶ				
9		ディスク・ブレーキのパッド、ディスクについて学ぶ				
10		ドラム・ブレーキの特徴、種類について学ぶ				
11		ドラム・ブレーキの作動原理について学ぶ				
12		ブレーキ・シュー及びライニングについて学ぶ				
13	制動装置②	ブレーキの安全装置について学ぶ				
14		アンチロック装置について学ぶ				
15		パーキング・ブレーキについて学ぶ				
16		補助ブレーキについて学ぶ				
17		エディ・カレント・リターダの構造・作動について学ぶ				
18		4輪アンチロック・ブレーキ装置の概要について学ぶ				
19		4輪アンチロック・ブレーキ装置の基本構成、分類について学ぶ				
20		4輪アンチロック・ブレーキ装置の制御原理について学ぶ				
21		油圧ブレーキ式ABSの構成部品について学ぶ				

	科目名	担当教員	学年	時数	時期	種別
学科	シヤン構造 2/3	森田・村井・市園	2	60	後期	必修
授業の概要	自動車の車体や各装置の基本構造及び作動を学ぶ。 シヤン装置の構成部品や役目を学ぶ。					
授業の進め方	講義を中心とし、各項目に対しての単元試験を実施する。					
到達目標	自動車の車体や各装置の構造・作動を理解し、 構成部品名称や役目を説明できるようになること。					
講義内容						
時間	項目	目標				
22	制動装置②	油圧ブレーキ式ABSの作動について学ぶ				
23		EBD付きABS、スタビリティコントロール、トラクション・コントロール について学ぶ				
24						
25	試験解答解説					
26	制動装置③	複合式ブレーキABSについて学ぶ				
27		エア式ブレーキABSの構成について学ぶ				
28		予防安全装置の概要について学ぶ				
29		被害軽減ブレーキについて学ぶ				
30		車線はみ出し警報について学ぶ				
31		追従機能付きクルーズ・コントロール、A/T誤発信抑制制御 について学ぶ				
32		走行装置	ホイール及びタイヤの概要、基本構造について学ぶ			
33	ホイールの種類と構造について学ぶ					
34	リムの種類と規格について学ぶ					
35	ホイールの取り付けについて学ぶ					
36	タイヤの基本構造、各部の構造について学ぶ					
37	タイヤの主要諸元について学ぶ					
38	タイヤの空気圧、窒素ガス、タイヤの呼びについて学ぶ					
39	タイヤの構造の種類について学ぶ					
40	タイヤの用途による分類と規格について学ぶ					
41	チューブ、フラップ、バルブ、バルブ・コアについて学ぶ					
42	タイヤの振動について学ぶ					

	科目名	担当教員	学年	時数	時期	種別
学科	シャシ構造 3/3	森田・村井・市園	2	60	後期	必修
授業の概要	自動車の車体や各装置の基本構造及び作動を学ぶ。 シャシ装置の構成部品や役目を学ぶ。					
授業の進め方	講義を中心とし、各項目に対しての単元試験を実施する。					
到達目標	自動車の車体や各装置の構造・作動を理解し、 構成部品名称や役目を説明できるようになること。					
講義内容						
時間	項目	目標				
43	フレームとボデー①	フレームとボデーの概要、種類と特徴について学ぶ				
44		フレーム付きボデー、モノコック・ボデーについて学ぶ				
45		ボデー外装品、ガラス、バンパーについて学ぶ				
46		ボデー内装品、シートベルト等について学ぶ				
47						
48						
49	試験解答解説					
50	フレームとボデー①	防錆、塗装について学ぶ				
51		防振、防音について学ぶ				
52		しゃ熱について学ぶ				
53	自動車の性能	自動車の性能概要について学ぶ				
54		自動車の諸元について学ぶ				
55						
56		荷重配分について学ぶ				
57		動力性能について学ぶ				
58						
59						
60	走行性能曲線図について学ぶ					
成績評価方法	項目ごとの単元試験から各期の成績(100点満点)を算出する。					
教科書・配布物	全国自動車大学校・整備専門学校協会 「シャシ構造Ⅰ」「シャシ構造Ⅱ」					
アドバイス	シャシは自動車を走行させるために必要な装置が多数あります。ひとつひとつの項目を整理してしっかり覚えましょう。					