

自動車整備・カーボディマスター科 自動車整備・トータルマスター科（3年次） カーボディマスター科			2023年度 授業計画		
時 期	3年後期	単元	学科	教科名	車体整備理論後期
科 目	車わく及び車体の整備	教科書等 持参品	自動車整備技術 車体整備		発行日
総時限	84時限				2023年3月10日
必須時限	76時限				
			教科 担当		上谷 晃一 濱村 和樹
1. 指導教員の実務経験 該当 非該当					
車体整備士として板金、塗装全般の実務経験がある教員により 1) ボデーフレーム修正機器 2) 乗用車の整備 3) トラックの整備 4) 損傷診断 5) 塗装 6) 塗装設備、機器 7) 塗膜の欠陥と対策 8) 安全と衛生について指導する。」					
2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）					
1.ボデー・フレーム修正用機器について理解する。 2.乗用車の整備について理解する。 3.トラックの整備について理解する。 4. 損傷診断について理解する。 5. 塗装について理解する。					
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）					
1. 可搬式油圧ラム・ユニット、フレーム修正機を理解する。 2. 計測について理解しフレーム・修正機による整備について理解する。 3. フレームの狂いの分類と測定方法、使用工具について理解する。 4. 損傷診断に必要な基礎知識について理解する。 5. 塗装材料について理解する。 6. 塗装乾燥機構及び塗装設備、機器を理解する。 7. 補修塗装、塗膜の欠陥と対策を理解する。 8. 安全と衛生について理解する。					
4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）					
期末テスト 1. ボデー・フレーム修正用機器について 2. 乗用車及びトラックの整備について 3. 損傷診断について 5. 塗装について理解する。 左記5項目範囲から 100問					
・授業態度点					
5. 準備学習					
・過去2年間で学んだ自動車整備の基礎知識全般を復習しておくこと					

自動車整備・カーボディマスター科
 自動車整備・トータルマスター科（3年次） 2023年度 授業計画
 カーボディマスター科

時 期	3年後期	単元	学科	教科名	車体整備理論後期	
5. 授業概要（時限ごとの主な授業内容）					6. 教科書、資料、備品類	
時限	主な授業内容				資料、備品類	数量
1	・ボデー、フレーム修正用機器				車体整備P192～P197	
2	・可搬式油圧ラム				P197～P199	
3	・フレーム修正機				P200	
4	乗用車の整備				P201～P204	
5	・計測				P205～210	
6	・フレーム修正機による整備				P210～P211	
7	・部品の取替え				P211～P212	
8	・溶接部品の交換				P211～P213	
9	・カット交換作業				P213 ～P215	
10	・フロント・サイド・メンバの部分交換				P217 ～P218	
11	・ロッカ・パネルの部分交換				P218 ～P219	
12	・リア・フロアとリア・サイド・メンバの部分交換				P219 ～P220	
13	・トラックの整備				P220～P221	
14	・トラック・フレームの狂いの分類				P221～P222	
15	・上下曲がり（縦曲がり）				P222～P223	
16	・左右曲がり				P224～P225	
17	・ねじれ				P225～P226	
18	・菱曲がり				P226	
19	・フレームの狂いの測定方法と使用工具				P227～P228	
20	・フレーム・センタリング・ゲージによる測定				P229	
21	・トラム・トラッキング・ゲージによる測定				P230～P231	
22	・フレームの狂いの修正				P231～P232	
23	・上下曲がりの修正				P232～P233	
24	・左右曲がりの修正				P233～P234	
25	・菱曲がりの修正				P234 ～P235	
26	・ねじれの修正				P235～P236	
27	・複合した狂いの修正				P237	
28	・フレームのき裂の修理				P237～P238	
29	・フレーム補強版				P241	
30	・[型断面補強				P242～P243	
31	・L型断面補強				P244～P247	
32	・[型断面を□型断面に補強				P247～P249	
33	・フランジ平板補強				P249～P252	
34	・ウェブ・セクション平材補強				P252	
35	・補強板取り付けについての一般的注意事項				P252～P253	
36	・フレームのリベット作業				P253～P257	
37	・リベットの選定				P257	
38	・リベットの取替え作業				P257～P258	
39	・車体の損傷診断				P258～P259	
40	・損傷診断の基本要件				P259～P261	
41	・損傷診断に必要な基礎知識				P265	
42	・自動車材料の損傷特性				P266	
43	・衝突様態の分類と損傷特性				P266～P267	
44	・力				P267～P268	
45	・運動の法則				P268	
46	・仕事とエネルギー				P269	
47	・損傷の種類				P269～P270	
48	・車体の損傷診断				P270～271	
49	・車体の衝撃吸収特性				P271	

自動車整備・カーボディマスター科
 自動車整備・トータルマスター科（3年次） 2023年度 授業計画
 カーボディマスター科

時 期	3年後期	単元	学科	教科名	車体整備理論後期		
5. 授業概要（時限ごとの主な授業内容）					6. 教科書、資料、備品類		
時限	主な授業内容				資料、備品類	数量	
50	・フロント・ボデーの衝撃吸収構造				P272		
51	・リア・ボデーの衝撃吸収構造				P272		
52	・サイド・ボデーの衝撃吸収構造				P272～P273		
53	・トラックの損傷診断				P274		
54	・キャブの損傷診断				P274		
55	・リア・ボデーの損傷診断				P275		
56	・フレームの損傷診断				P276		
57	・塗装の定義				P277		
58	・塗装材料				P278		
59	・塗料の構成				P278		
60	・前処理				P279		
61	・下塗り塗料				P279～P280		
62	・中塗り塗料				P280 ～P281		
63	・上塗り塗料				P281		
64	・その他の塗料、材料				P281		
65	・塗料の乾燥機構				P282		

自動車整備・カーボディマスター科
 自動車整備・トータルマスター科（3年次） 2023年度 授業計画
 カーボディマスター科

時 期	3年後期	単元	学科	教科名	車体整備理論後期		
5. 授業概要（時限ごとの主な授業内容）					6. 教科書、資料、備品類		
時限	主な授業内容				資料、備品類		数量
66	・塗装設備				P283		
67	・塗装機器				P284 ～P285		
68	・研磨機器、その他の所要器具				P286		
69	・補修塗装の種類				P287		
70	・標準塗装工程				P287		
71	・パテ付けとパテの研磨				P287		
72	・研磨紙と研磨機器				P287～288		
73	・樹脂部品の塗装				P290～P291		
74	・安全と衛生				P291		
75	・危険物の貯蔵、取り扱い				P292		
76	・有機溶剤中毒予防規則				P292～P294		
77	塗料の取り扱いとその注意				P295～P298		
78	練習プリント				P299		
79	〃				P299～P300		
80	〃				P300～P301		
81	〃				P301～P305		
82	〃				P305～P308		
83	〃				P309～P312		
84	期末試験						