

車体整備士専攻科
令和 7 年度 前期シラバス

目 次

車体整備士専攻科

【教科目名】	【授業科目名】	【ページ数】
自動車工学・車わく及び車体の構造		1
	構造機能・材料	 2
自動車整備関連・車わく及び車体整備		3
	車体整備Ⅰ	 4
	塗装Ⅰ	 5
	塗装Ⅱ	 6
職業教養（情報技術）		7
	色彩学	 8
自動車整備関連・車わく及び車体の整備作業		9
	車体整備実習Ⅰ	 10
	塗装実習Ⅰ	 11
	点検整備実習Ⅰ	 12
自動車整備作業		13
	自動車整備実習Ⅲ	 14

【教科目名】	自動車工学・車わく及び車体構造
--------	-----------------

【教科目責任者】	岩瀬 禎三
----------	-------

【対象学科・コース（クラス）】
車体整備士専攻科（1 A F）

【学習の目的・趣旨】

自動車の車体整備を学んでいく上で必要な基礎知識を学びます。
自動車を構成している材料、車体の種類、機能などを学びます。
1年後に全員、国家試験を受験します。今後の学科授業において、基礎的なことは大切になるのでしっかりと学習して下さい。

【授業構成】

【番号】	【授業科目名】	【対象クラス】	【学習時期】
1	構造機能・材料	1 A F	1 年前期
2			
3			
4			
5			
6			
7			

【授業科目名】	構造機能・材料（授業形態：講義）		
【教科目名】	車わく及び車体の構造	【単位数】	1 単位
【学科名】	車体整備士専攻科	【コース】	—
【学習時期】	前 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	30H
【授業担当者】	荒瀬 淳 [実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学 習 目 標】	乗用車の主流になっているモノコック構造やフレーム付構造を持つ自動車の種類、機能について学ぶ。		
【授 業 計 画】	1回目 車体の種類 モノコックボデーの三要 部・特徴 2回目 モノコックボデーの使用 材料とプレス加工 3回目 モノコックボデーの各部 の構造機能 4回目 ワンボックス・ミニバン・ HV・EV・FCVのボデー 5回目 （中間試験） 6回目 外装部品・艀装品の構造と 機能 7回目 トラック・キャブの形状 8回目 キャブの構造と機能 ミニバン・バス 9回目 総合演習 10回目 復習 11回目 自動車の主要構造 （シャシ・ボデー） 自動車の車体材料 12回目 金属材料の一般的性質 金属の熱影響 13回目 鉄鋼材料 炭素鋼 高張力鋼板 14回目 アルミニウム 合成樹脂 15回目 総合演習 復習 ※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	国家自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	自動車整備技術 車体整備 （日本自動車車体整備協同組合連合会）		
【参 考 資 料】	THE 鋁金 （株式会社 プロトリオス）		
【留 意 事 項】	乗用車の主流になっているモノコック構造やフレーム付構造を持つ自動車の種類、機能について理解して下さい。		

【教科目名】	自動車整備関連・車わく及び車体整備
--------	-------------------

【教科目責任者】	岩瀬 禎三
----------	-------

【対象学科・コース（クラス）】
車体整備士専攻科（1 A F）

【学習の目的・趣旨】

自動車の車体整備を学んでいく上で必要な基礎知識を学びます。
自動車を構成している材料、車体の種類、機能などを学びます。
1年後に全員、国家試験を受験します。今後の学科授業において、基礎的なことは大切になるのでしっかりと学習して下さい。

【授業構成】

【番号】	【授業科目名】	【対象クラス】	【学習時期】
1	車体整備Ⅰ	1 A F	1 年前期
2	塗装Ⅰ	1 A F	1 年前期
3	塗装Ⅱ	1 A F	1 年前期
4			
5			
6			
7			

【授業科目名】	車体整備Ⅰ（授業形態：講義）																																		
【教科目名】	車わく及び車体の整備	【単位数】	1 単位																																
【学科名】	車体整備士専攻科	【コース】	—																																
【学習時期】	前 期																																		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	32 H																																
【授業担当者】	陣内 厚 [実務経験]自動車整備工場の整備士																																		
【学 習 目 標】	自動車の損傷車両の損傷部の応力や基礎的な復元整備について学ぶ。																																		
【授 業 計 画】	<table border="0"> <tr> <td>1 回目</td><td>車体整備の目的</td><td>9 回目</td><td>鋼板の損傷</td></tr> <tr> <td>2 回目</td><td>車体の整備と検査</td><td>10 回目</td><td>板金作業</td></tr> <tr> <td>3 回目</td><td>車体精度の確保</td><td>11 回目</td><td>電気抵抗スポット溶接</td></tr> <tr> <td>4 回目</td><td>車体強度の確保</td><td>12 回目</td><td>ガスシールドアーク溶接</td></tr> <tr> <td>5 回目</td><td>車体構造・機能の復元</td><td>13 回目</td><td>ガス溶接</td></tr> <tr> <td>6 回目</td><td>不正改造の防止</td><td>14 回目</td><td>電気アーク溶接</td></tr> <tr> <td>7 回目</td><td>（中間試験）</td><td>15 回目</td><td>電気アーク溶接</td></tr> <tr> <td>8 回目</td><td>板金</td><td>16 回目</td><td>まとめ、模擬試験 （期末試験）</td></tr> </table> ※進捗状況により、変更になることがあります。			1 回目	車体整備の目的	9 回目	鋼板の損傷	2 回目	車体の整備と検査	10 回目	板金作業	3 回目	車体精度の確保	11 回目	電気抵抗スポット溶接	4 回目	車体強度の確保	12 回目	ガスシールドアーク溶接	5 回目	車体構造・機能の復元	13 回目	ガス溶接	6 回目	不正改造の防止	14 回目	電気アーク溶接	7 回目	（中間試験）	15 回目	電気アーク溶接	8 回目	板金	16 回目	まとめ、模擬試験 （期末試験）
1 回目	車体整備の目的	9 回目	鋼板の損傷																																
2 回目	車体の整備と検査	10 回目	板金作業																																
3 回目	車体精度の確保	11 回目	電気抵抗スポット溶接																																
4 回目	車体強度の確保	12 回目	ガスシールドアーク溶接																																
5 回目	車体構造・機能の復元	13 回目	ガス溶接																																
6 回目	不正改造の防止	14 回目	電気アーク溶接																																
7 回目	（中間試験）	15 回目	電気アーク溶接																																
8 回目	板金	16 回目	まとめ、模擬試験 （期末試験）																																
【資格との関連】	国家自動車車体整備士																																		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価																																		
【教 科 書】	自動車整備技術 車体整備 （日本自動車車体整備協同組合連合会）																																		
【参 考 資 料】	THE 板金 （株式会社 プロトリオス）																																		
【留 意 事 項】	自動車の損傷車両の基礎的な復元整備について理解して下さい。																																		

【授業科目名】	塗装Ⅰ（授業形態：講義）		
【教科目名】	車わく及び車体の整備	【単位数】	1 単位
【学科名】	車体整備士専攻科	【コース】	—
【学習時期】	前 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	32 H
【授業担当者】	荒瀬 淳 [実務経験]自動車整備工場の整備士(塗装)		
【学 習 目 標】	自動車の車体の使用されている塗料の構成・塗料の種類・使用目的について学ぶ。		
【授 業 計 画】	1 回目 塗装作業の定義 2 回目 塗料の構成 3 回目 樹脂 4 回目 顔料 5 回目 添加剤 6 回目 硬化剤 7 回目 混合溶剤 8 回目 (中間試験) 9 回目 前処理剤 10 回目 プライマ類 11 回目 パテ類 12 回目 中塗り塗料 13 回目 上塗り塗料 14 回目 その他の塗料、材料 15 回目 塗料の乾燥機構 16 回目 まとめ、模擬試験 (期末試験) ※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	自動車整備技術 車体整備 (日本自動車車体整備協同組合連合会)		
【参 考 資 料】	THE 塗装 (株式会社 プロトリオス)		
【留 意 事 項】	自動車の車体の使用されている塗料の構成・塗料の種類・使用目的について理解する。		

【授業科目名】	塗装Ⅱ（授業形態：講義）		
【教科目名】	車わく及び車体の整備	【単位数】	1 単位
【学科名】	車体整備士専攻科	【コース】	—
【学習時期】	前 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	32H
【授業担当者】	荒瀬 淳 [実務経験]自動車整備工場の整備士(塗装)		
【学 習 目 標】	自動車の車体に使用されている塗装工程や塗装条件などについて学ぶ。		
【授 業 計 画】	1回目 塗料と塗装 塗装の目的 2回目 新車塗装1 新車塗装工程 3回目 新車塗装2 塗色の種類 4回目 補修用塗料1 下地塗料 5回目 補修用塗料2 上塗り塗料 6回目 塗装作業工程 7回目 塗装設備機器 8回目 (中間試験) 9回目 スプレーガン 10回目 塗装管理ツール 11回目 下地作業1 下地作業の意味 12回目 下地作業2 フェザーエッジング 13回目 下地作業3 パテ作業 14回目 プラサフ塗装1 プラサフの目的と性能 15回目 プレサフ塗装2 プラサフの塗装 16回目 まとめ、模擬試験 (期末試験)		
	※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	THE 塗装 (株式会社 プロトリオス)		
【参 考 資 料】	自動車整備技術 車体整備 (日本自動車車体整備協同組合連合会)		
【留 意 事 項】	自動車の車体に使用されている塗装工程や塗装条件などについて理解して下さい。		

【教科目名】	職業教養（情報技術）
--------	-------------------

【教科目責任者】	岩瀬 禎三
----------	-------

【対象学科・コース（クラス）】
車体整備士専攻科（1 A F）

【学習の目的・趣旨】

自動車の車体整備を学んでいく上で必要な基礎知識のなかで自動車の車体修理に関する塗装の調色や色の性質などを学びます。基礎的なことは大切になるのでしっかりと学習して下さい。

【授業構成】

【番号】	【授業科目名】	【対象クラス】	【学習時期】
1	色彩学	1 A F	1 年前期
2			
3			
4			
5			
6			
7			

【授業科目名】	色彩学（授業形態：講義）		
【教科目名】	職業教養科目（情報技術）	【単位数】	1 単位
【学科名】	車体整備士専攻科	【コース】	—
【学習時期】	前 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	30H
【授業担当者】	荒瀬 淳 [実務経験]自動車整備工場の整備(塗装)		
【学 習 目 標】	自動車の車体に使用されている塗装の色について理論的に学ぶ。		
【授 業 計 画】	1回目 色のはたらき 2回目 光と色 3回目 色の表示 4回目 色の分類と三属性 5回目 PCCS 6回目 言葉による色表示 7回目 （中間試験） 8回目 色相心理 9回目 色の視覚効果 10回目 色彩調和 11回目 色彩効果 12回目 色彩と生活 13回目 ファッション 14回目 インテリア 15回目 慣用色名 （期末試験）		
	※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	色彩検定3級		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	文部科学省後援 色彩検定 公式テキスト3級編		
【参 考 資 料】	THE 塗装 （株式会社 プロトリオス）		
【留 意 事 項】	自動車の車体に使用されている塗装の色について理論的に理解して下さい。		

【教科目名】	自動車整備関連・車わく及び車体の整備作業
--------	----------------------

【教科目責任者】	岩瀬 禎三
----------	-------

【対象学科・コース（クラス）】
車体整備士専攻科（1 A F）

【学習の目的・趣旨】

自動車の車体整備・自動車整備を学んでいく上で必要な基礎知識を学びます。
自動車の車体の部品脱着、板金工具、機器の取り扱いや車体の補修塗装などと車両の点検作業を学びます。
1年後に国家試験を受験しその後社会人として活躍していきます。今後の自動車車体整備や自動車整備において、基礎的なことは大切になるのでしっかりと学習して下さい。

【授業構成】

【番号】	【授業科目名】	【対象クラス】	【学習時期】
1	車体整備実習 I	1 A F	1 年前期
2	塗装実習 I	1 A F	1 年前期
3	点検整備実習	1 A F	1 年前期
4			
5			
6			
7			

【授業科目名】	車体整備実習Ⅰ（授業形態：実習）		
【教科目名】	車わく及び車体の整備作業	【単位数】	1 単位
【学科名】	車体整備士専攻科	【コース】	—
【学習時期】	前 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	120H
【授業担当者】	荒瀬 淳・岩瀬 禎三 [実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学 習 目 標】	車体の部品脱着、板金工具、機器の取り扱い及び板金作業の基礎を学ぶ。		
【授 業 計 画】	1 回目 (24h) 実習説明 工具の取り扱い （ならしハンマ・ドリ 等） エアーツールの取り扱い （サンダー・ドリル等） 2 回目 (24h) 鉄板加工 （オンドリル・オフドリ ー） 3 回目 (12h) パテ下地・パテ塗り・パテ 研ぎ外板パネル修正 4 回目 (19h) （ハンマ・ドリル） 外板パネル修正（溶着板 金）サフェーサ下地 （実習試験） 5 回目 (24h) パテ塗り・パテ研ぎ ガス溶接機・取り扱い（溶 接技術） 6 回目 (16h) ガスシールドアーク溶接 機・取り扱い（溶接技術） 電気抵抗スポット溶接 機・取り扱い（溶接技術） 7 回目 (1h) まとめ、模擬試験 （実習試験）		
	※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	自動車整備技術 車体整備 （日本自動車車体整備協同組合連合会）		
【参 考 資 料】	THE 钣金 （株式会社 プロトリオス）		
【留 意 事 項】	車体修復作業に使用する工具、機器などの基礎を理解して下さい。		

【授業科目名】	塗装実習Ⅰ（授業形態：実習）		
【教科目名】	車わく及び車体の整備作業	【単位数】	1 単位
【学科名】	車体整備士専攻科	【コース】	—
【学習時期】	前 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	120H
【授業担当者】	荒瀬 淳・岩瀬 禎三[実務経験]自動車整備工場の整備士(塗装)		
【学 習 目 標】	車体の補修塗装（塗装用具・機器）の基礎について学ぶ。		
【授 業 計 画】	1 回目 実習説明 (4h) 下地処理 ポリパテ整形 2 回目 マスキングと塗装前準備 (8h) スプレーガン・取り扱い (塗装技術) 3 回目 スプレーガン塗装技術 (24h) (ウェットコート・ドライ コート) 4 回目 サフェーサー塗装 (24h) スプレーガンの管理 塗料の管理 (実習試験) 5 回目 上塗り塗装マスキングと (23h) 塗装前準備・塗装手順 6 回目 上塗りベース塗装 (24h) (フラッシュオフタイム) 7 回目 クリヤー塗装・塗料乾燥 (13h) ポリッシュ・欠陥塗装の対 策 (実習試験) ※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	国家自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	自動車整備技術 車体整備 （日本自動車車体整備協同組合連合会）		
【参 考 資 料】	THE 塗装 （株式会社 プロトリオス）		
【留 意 事 項】	車体の補修塗装（塗装用具・機器）の基礎について理解して下さい。		

【授業科目名】	点検整備実習（授業形態：実習）		
【教科目名】	車わく及び車体の整備作業	【単位数】	1 単位
【学科名】	車体整備士専攻科	【コース】	—
【学習時期】	前 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	106H
【授業担当者】	荒瀬 淳・岩瀬 禎三[実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学 習 目 標】	車両の分解整備作業・点検整備作業の基礎を学ぶ。		
【授 業 計 画】	1 回目 実習説明 (24h) 工具の取り扱い 2 回目 エンジン・緩衝装置の脱着作業 (24h) ブレーキ分解整備作業 3 回目 1 2 か月点検整備作業 (5h) 4 回目 1 2 か月点検整備作業 (11h) 5 回目 2 4 か月点検整備作業 (16h) 6 回目 2 4 か月点検整備作業 (24h) 7 回目 2 4 か月点検整備作業 (2h) (実習試験) ※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	国家自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	自動車定期点検整備の手引き（日本自動車整備振興会連合会）		
【参 考 資 料】	自動車整備技術 車体整備（日本自動車車体整備協同組合連合会）		
【留 意 事 項】	車両の分解整備作業・点検整備作業を理解して下さい。		

【教科目名】	自動車整備作業
--------	----------------

【教科目責任者】	岩瀬 禎三
----------	-------

【対象学科・コース（クラス）】
車体整備士専攻科（１ＡＦ）

【学習の目的・趣旨】

自動車の車体整備を学んでいく上で必要な基礎知識を学びます。
 自動車の車体の部品脱着、板金工具、機器の取り扱いや車体の補修塗装などを学びます。
 １年後に全員、国家試験を受験します。今後の学科授業において、基礎的なことは大切になるの
 でしっかりと学習して下さい。

【授業構成】

【番号】	【授業科目名】	【対象クラス】	【学習時期】
1	自動車整備作業実習Ⅲ	１ＡＦ	１年前期
2			
3			
4			
5			
6			
7			

【授業科目名】	自動車整備実習Ⅲ（学外学修）（授業形態：実習）		
【教科目名】	自動車整備作業	【単位数】	1 単位
【学科名】	車体整備士専攻科	【コース】	—
【学習時期】	前 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	40H
【授業担当者】	企業担当者[実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学 習 目 標】	実社会における人間関係や社会構造、専門分野における高度な技術及び知識に直接触れ習得することにより、各学生の専攻に応じた専門及び実務能力を高めるとともに、自己能力と職業への自己の適性を再確認・把握することを目標とする。		
【授 業 計 画】	1 回目 (32h) ・職場のルール、注意事項について ・12ヶ月点検 ・損傷部の下地処理 ・24ヶ月点検 ・外板パネル板金 ・保安基準について ・エンジン故障診断 ・シャシ故障診断 ・外部診断機の操作法 ・車両のマスキング作業 2 回目 (8h) ・お客様対応 ・接客マナー ・問診の方法 ・バンパ補修 ・総合実習 ・車検整備 ・塗装 ※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	国家自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および実習先評価により総合的に評価		
【教 科 書】			
【参 考 資 料】	配布プリント		
【留 意 事 項】	整備士・車体整備士の仕事を実際に体験します。大変なこと、困難なこともあると思いますが、それ以上の充実感や達成感を得られるはずで。実習先では積極的に行動し、より多くの体験をしてください。		

目 次

自動車整備工学科（車体整備士専攻科）

【教科目名】	【授業科目名】	ページ
車わく及び車体構造		1
	力学	2
車わく及び車体の整備		3
	車体整備Ⅱ	4
	塗装Ⅲ	5
	塗装Ⅳ	6
	損傷診断	7
車わく及び車体整備作業		8
	車体整備作業Ⅱ	9
	塗装作業Ⅱ	10
	損傷診断作業	11
	総合実習作業	12

【教科目名】	車わく及び車体構造
--------	-----------

【教科目責任者】	岩瀬 禎三
----------	-------

【対象学科・コース（クラス）】
自動車整備工学科
車体整備士専攻科（1 AF）

【学習の目的・趣旨】

自動車の車体整備を学んでいく上で必要な基礎知識を学びます。
 自動車の荷重分布状態の配分及び自動車の強度計算（はり）について学びます。
 半年後に全員、国家試験を受験します。今後の学科授業において、基礎的なことは大切になるのでしっかりと学習して下さい。

【授業構成】

【番号】	【授業科目名】	【対象クラス】	【学習時期】
1	力学	1 AF	1 年後期
2			
3			
4			
5			
6			
7			

【授業科目名】	力学（授業形態：講義）		
【教科目名】	車わく及び車体の構造	【単位数】	1 単位
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	車体整備士専攻科
【学習時期】	後 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	1 5 H
【授業担当者】	荒瀬 [実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学 習 目 標】	自動車の荷重分布状態の配分及び自動車の強度計算（はり）について学ぶ。		
【授 業 計 画】	1 週目 自動車の荷重分布状態の計算 2 週目 練習問題 3 週目 練習問題 4 週目 荷重分布計算の必要性 5 週目 荷重分布の計算例 6 週目 練習問題 7 週目 練習問題 8 週目 （中間試験） 9 週目 自動車の強度、力学 10 週目 はりの性質 11 週目 はりの種類 12 週目 はりの支点と反力 13 週目 はりに働く曲げモーメント 14 週目 練習問題 15 週目 曲げモーメント線図 16 週目 （期末試験） ※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	国家自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	自動車整備技術 車体整備 （日本自動車車体整備協同組合連合会）		
【参 考 資 料】	計算問題を解くノウハウ（整研出版社）		
【留 意 事 項】	自動車の荷重配分及び自動車の強度計算（はり）について理解して下さい。		

【教科目名】	車わく及び車体整備
--------	-----------

【教科目責任者】	岩瀬 禎三
----------	-------

【対象学科・コース（クラス）】
自動車整備工学科
車体整備士専攻科（1 AF）

【学習の目的・趣旨】

自動車の車体整備を学んでいく上で必要な基礎知識を学びます。
 自動車の車体強度確保や事故車両の修正作業、車体に使用されている塗料や塗装工程などを学びます。
 半年後に全員、国家試験を受験します。今後の学科授業において、基礎的なことは大切になるのでしっかりと学習して下さい。

【授業構成】

【番号】	【授業科目名】	【対象クラス】	【学習時期】
1	車体整備Ⅱ	1 AF	1 年後期
2	塗装Ⅲ	1 AF	1 年後期
3	塗装Ⅳ	1 AF	1 年後期
4	損傷診断・電子制御装置	1 AF	1 年後期
5			
6			
7			

【授業科目名】	車体整備Ⅱ・板金（授業形態：演習）																																		
【教科目名】	車わく及び車体整備	【単位数】	1 単位																																
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	車体整備士専攻科																																
【学習時期】	後 期																																		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	32H																																
【授業担当者】	岩瀬 [実務経験]自動車整備工場の整備士																																		
【学 習 目 標】	自動車の損傷車両の損傷部の応力や基礎的な復元整備について学ぶ。																																		
【授 業 計 画】	<table border="0"> <tr> <td>1 週目</td><td>可搬式油圧ラムユニット</td><td>9 週目</td><td>トラックの整備</td></tr> <tr> <td>2 週目</td><td>フレーム修正機</td><td>10 週目</td><td>トラックフレームの狂いの分類</td></tr> <tr> <td>3 週目</td><td>乗用車の整備</td><td>11 週目</td><td>フレームの狂いの測定方法と使用工具</td></tr> <tr> <td>4 週目</td><td>計測</td><td>12 週目</td><td>フレームの狂いの修正</td></tr> <tr> <td>5 週目</td><td>フレーム修正機による整備</td><td>13 週目</td><td>フレームのき裂の修理</td></tr> <tr> <td>6 週目</td><td>部品の取替</td><td>14 週目</td><td>フレーム補強板</td></tr> <tr> <td>7 週目</td><td>（中間試験）</td><td>15 週目</td><td>フレームのリベット作業</td></tr> <tr> <td>8 週目</td><td>溶接部品の交換</td><td>16 週目</td><td>期末試験対策 （期末試験）</td></tr> </table> ※進捗状況により、変更になることがあります。			1 週目	可搬式油圧ラムユニット	9 週目	トラックの整備	2 週目	フレーム修正機	10 週目	トラックフレームの狂いの分類	3 週目	乗用車の整備	11 週目	フレームの狂いの測定方法と使用工具	4 週目	計測	12 週目	フレームの狂いの修正	5 週目	フレーム修正機による整備	13 週目	フレームのき裂の修理	6 週目	部品の取替	14 週目	フレーム補強板	7 週目	（中間試験）	15 週目	フレームのリベット作業	8 週目	溶接部品の交換	16 週目	期末試験対策 （期末試験）
1 週目	可搬式油圧ラムユニット	9 週目	トラックの整備																																
2 週目	フレーム修正機	10 週目	トラックフレームの狂いの分類																																
3 週目	乗用車の整備	11 週目	フレームの狂いの測定方法と使用工具																																
4 週目	計測	12 週目	フレームの狂いの修正																																
5 週目	フレーム修正機による整備	13 週目	フレームのき裂の修理																																
6 週目	部品の取替	14 週目	フレーム補強板																																
7 週目	（中間試験）	15 週目	フレームのリベット作業																																
8 週目	溶接部品の交換	16 週目	期末試験対策 （期末試験）																																
【資格との関連】	国家自動車車体整備士																																		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価																																		
【教 科 書】	自動車整備技術 車体整備 （日本自動車車体整備協同組合連合会）																																		
【参 考 資 料】	THE 板金 （株式会社 プロトリオス）																																		
【留 意 事 項】	自動車の損傷車両の基礎的な復元整備について理解して下さい。																																		

【授業科目名】	塗装Ⅲ（授業形態：講義）		
【教科目名】	車わく及び車体の整備	【単位数】	1 単位
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	車体整備士専攻科
【学習時期】	後 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	32H
【授業担当者】	荒瀬 [実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学 習 目 標】	自動車の車体整備の塗装に関する設備や機器、補修塗装、などについて学ぶ。		
【授 業 計 画】	1 週目 塗装設備 2 週目 塗装設備 3 週目 塗装機器 4 週目 塗装機器 5 週目 研磨機器 6 週目 新車の塗装工程 7 週目 補修塗装の種類 8 週目 (中間試験) 9 週目 標準塗装工程 10 週目 パテ付けとパテの研磨 11 週目 研磨紙と研磨機器 12 週目 樹脂部品の塗装 13 週目 塗膜の欠陥と対策 14 週目 安全と衛生 15 週目 作業者の注意事項 16 週目 期末試験対策 (期末試験)		
	※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	国家自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	自動車整備技術 車体整備 (日本自動車車体整備協同組合連合会)		
【参 考 資 料】	THE 塗装 (株式会社 プロトリオス)		
【留 意 事 項】	自動車の車体整備の塗装に関する設備や機器、補修塗装、などについて理解して下さい。		

【授業科目名】	塗装Ⅳ（授業形態：講義）		
【教科目名】	車わく及び車体の整備	【単位数】	1 単位
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	車体整備士専攻科
【学習時期】	後 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	32H
【授業担当者】	荒瀬 [実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学 習 目 標】	自動車の補修塗装の調色技術や磨き工程などについて学ぶ。		
【授 業 計 画】	1 週目 調色機材 2 週目 光と色 3 週目 光源と比色 4 週目 原色の特性 5 週目 調色の手順 6 週目 塗色コードの確認 7 週目 色見本の検索と比色 8 週目 （中間試験） 9 週目 計量・調色 10 週目 テストピース塗装と比色 11 週目 微調色 12 週目 コンピューター測色・調色システム 13 週目 ポリッシュ機材 14 週目 ポリッシュ（磨き）の目的と手順 15 週目 ボデーコーティング 16 週目 期末試験対策 （期末試験） ※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	国家自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	THE 塗装 （株式会社 プロトリオス）		
【参 考 資 料】	自動車整備技術 車体整備 （日本自動車車体整備協同組合連合会）		
【留 意 事 項】	自動車の補修塗装の調色技術や磨き工程などについて理解して下さい。		

【授業科目名】	損傷診断（授業形態：演習）																																		
【教科目名】	車わく及び車体整備	【単位数】	1 単位																																
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	車体整備士専攻科																																
【学習時期】	後 期																																		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	32H																																
【授業担当者】	荒瀬 [実務経験]自動車整備工場の整備士																																		
【学 習 目 標】	精度の高い車体整備を実施していくうえで損傷の範囲を正確に診断・把握する「基礎知識」について学ぶ。																																		
【授 業 計 画】	<table border="0"> <tr> <td>1 週目</td><td>損傷診断に必要な基礎知識</td><td>9 週目</td><td>車体の衝撃吸収特性</td></tr> <tr> <td>2 週目</td><td>自動車材料の損傷特性</td><td>10 週目</td><td>フロントボデーの衝撃吸収構造</td></tr> <tr> <td>3 週目</td><td>衝突態様の分類と損傷特性</td><td>11 週目</td><td>リヤ・サイドボデーの衝撃吸収構造</td></tr> <tr> <td>4 週目</td><td>力・運動の法則</td><td>12 週目</td><td>トラックの損傷診断</td></tr> <tr> <td>5 週目</td><td>仕事とエネルギー</td><td>13 週目</td><td>キャブの損傷診断</td></tr> <tr> <td>6 週目</td><td>損傷の種類</td><td>14 週目</td><td>リヤボデーの損傷診断</td></tr> <tr> <td>7 週目</td><td>（中間試験）</td><td>15 週目</td><td>フレームの損傷診断</td></tr> <tr> <td>8 週目</td><td>車体の損傷診断</td><td>16 週目</td><td>期末試験対策 （期末試験）</td></tr> </table> ※進捗状況により、変更になることがあります。			1 週目	損傷診断に必要な基礎知識	9 週目	車体の衝撃吸収特性	2 週目	自動車材料の損傷特性	10 週目	フロントボデーの衝撃吸収構造	3 週目	衝突態様の分類と損傷特性	11 週目	リヤ・サイドボデーの衝撃吸収構造	4 週目	力・運動の法則	12 週目	トラックの損傷診断	5 週目	仕事とエネルギー	13 週目	キャブの損傷診断	6 週目	損傷の種類	14 週目	リヤボデーの損傷診断	7 週目	（中間試験）	15 週目	フレームの損傷診断	8 週目	車体の損傷診断	16 週目	期末試験対策 （期末試験）
1 週目	損傷診断に必要な基礎知識	9 週目	車体の衝撃吸収特性																																
2 週目	自動車材料の損傷特性	10 週目	フロントボデーの衝撃吸収構造																																
3 週目	衝突態様の分類と損傷特性	11 週目	リヤ・サイドボデーの衝撃吸収構造																																
4 週目	力・運動の法則	12 週目	トラックの損傷診断																																
5 週目	仕事とエネルギー	13 週目	キャブの損傷診断																																
6 週目	損傷の種類	14 週目	リヤボデーの損傷診断																																
7 週目	（中間試験）	15 週目	フレームの損傷診断																																
8 週目	車体の損傷診断	16 週目	期末試験対策 （期末試験）																																
【資格との関連】	国家自動車車体整備士																																		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価																																		
【教 科 書】	自動車整備技術 車体整備 （日本自動車車体整備協同組合連合会）																																		
【参 考 資 料】	THE 钣金 （株式会社 プロトリオス）																																		
【留 意 事 項】	損傷診断を的確に行うためには衝突事象についての力学的な理解が必要ですのでしっかりと理解して下さい。																																		

【教科目名】	車わく及び車体の整備作業
--------	--------------

【教科目責任者】	岩瀬 禎三
----------	-------

【対象学科・コース（クラス）】
自動車整備工学科
車体整備士専攻科（1 AF）

【学習の目的・趣旨】

自動車の車体整備を学んでいく上で必要な基礎知識や応用した技術を学びます。
 自動車の車体の溶接部品脱着、フレーム修正機器の取り扱いや車体の補修塗装などを学びます。
 半年後に全員、国家試験を受験します。仕事において、基礎的なことは大切になるのでしっかりと学習して下さい。

【授業構成】

【番号】	【授業科目名】	【対象クラス】	【学習時期】
1	車体整備実習Ⅱ	1 AF	1 年後期
2	塗装実習Ⅱ	1 AF	1 年後期
3	損傷診断実習・電子制御装置	1 AF	1 年後期
4	総合実習	1 AF	1 年後期
5			
6			
7			

【授業科目名】	車体整備作業Ⅱ（授業形態：実習）		
【教科目名】	車わく及び車体の整備作業	【単位数】	2単位
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	車体整備士専攻科
【学習時期】	後 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	93H
【授業担当者】	荒瀬 ・ 岩瀬 [実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学 習 目 標】	事故により変形した車体の部品脱着、フレーム修正機、測定機器の取り扱い及び修正作業の基礎を学ぶ。		
【授 業 計 画】	1 週目 実習説明 (7h) 可搬式ラム・ユニット (構造、機能) 2 週目 フレーム修正機 (21h) (種類、特徴) 3 週目 事故車両の計測 (21h) (車体寸法図、アンダーボデー、アッパーボデー) 計測器の種類 4 週目 フレーム修正機による整備 (14h) 前部事故の修正 側面事故の修正 5 週目 後部事故の修正 (7h) 6 週目 トラックフレームの整備 (10h) フレームセンタリングゲージ トラムトラッキングゲージ (実習試験) ※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	国家自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	自動車整備技術 車体整備 (日本自動車車体整備協同組合連合会)		
【参 考 資 料】	THE 钣金 (株式会社 プロトリオス)		
【留 意 事 項】	事故により変形した車体の部品脱着、フレーム修正機、測定機器の取り扱い及び修正作業の基礎を理解して下さい。		

【授業科目名】	塗装作業Ⅱ（授業形態：実習）		
【教科目名】	車わく及び車体の整備作業	【単位数】	2単位
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	車体整備士専攻科
【学習時期】	後 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	93H
【授業担当者】	荒瀬 ・ 岩瀬 [実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学 習 目 標】	車体の補修塗装（全塗装～部分塗装）の基礎について学ぶ。		
【授 業 計 画】	実習説明 1 週目 上塗り下地作業 (21h) マスキングの目的 (完成実例) 調色 2 週目 (原色特性、調色手順) (14h) 光源と比色 企業連携（塗装講習会） 計量調色 3 週目 (7h) 上塗り塗装 4 週目 塗色別の塗り方 (7h) (ソリッド・メタリック) 内板骨格部位の塗装 特殊な塗装 5 週目 2 トーン・3 トーン塗装 (21h) 3 コートパール塗装 カスタムペイント 軽補修 6 週目 パネル別の軽補修 (10h) (ボカシ塗装) (実習試験) ※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	国家自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	自動車整備技術 車体整備 （日本自動車車体整備協同組合連合会）		
【参 考 資 料】	THE 塗装 （株式会社 プロトリオス）		
【留 意 事 項】	車体の補修塗装（全塗装～部分塗装）について理解して下さい。		

【授業科目名】	損傷診断作業（授業形態：実習）		
【教科目名】	車わく及び車体の整備作業	【単位数】	2単位
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	車体整備士専攻科
【学習時期】	後 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	95H
【授業担当者】	荒瀬 淳 岩瀬 禎三 [実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学 習 目 標】	事故車両の損傷診断について学ぶ。		
【授 業 計 画】	1 週目 実習説明 (1h) 自動車材料の損傷特性 (弾性変形・塑性変形) 2 週目 損傷の種類 (21h) 3 週目 車体の衝撃吸収特性 フロントボデーの衝撃吸収構造 (21h) (Fサイドメンバー) 4 週目 リアボデーの衝撃吸収構造 (17h) (リアサイドメンバー) 5 週目 サイドボデーの衝撃吸収構造 (14h) (ドアインパクトバー、センターピラー) 6 週目 トラックキャブの損傷診断 (6h) リアボデーの損傷診断 フレームの損傷診断 (実習試験) ※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	国家自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	自動車整備技術 車体整備 （日本自動車車体整備協同組合連合会）		
【参 考 資 料】	THE 塗装 （株式会社 プロトリオス）		
【留 意 事 項】	事故車両の損傷診断について理解して下さい。		

【授業科目名】	総合実習作業（授業形態：実習）		
【教科目名】	車わく及び車体の整備作業	【単位数】	3単位
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	車体整備士専攻科
【学習時期】	後 期		
【年 次】	1 年次	【授業時間数】	120H
【授業担当者】	荒瀬 ・ 岩瀬 [実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学 習 目 標】	車体の板金塗装（応用）について学ぶ。		
【授 業 計 画】	1 週目 実習説明 (15h) 部材の接合方法 修理用補修部品の種類 ボルトオンパーツの交換 (チリ合わせ) 2 週目 溶接部品の交換 (21h) (アッセンブリー・カット 交換) 3 週目 スポットシーラー (21h) 補強板製作 4 週目 外板パネルの溶接 (21h) シーリング作業 5 週目 骨格部品のカット交換 (21h) フレーム修正作業 F・Rガラス脱着 6 週目 交換部品部塗装作業 (21h) (実習試験) ※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	国家自動車車体整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教 科 書】	自動車整備技術 車体整備 （日本自動車車体整備協同組合連合会）		
【参 考 資 料】	THE 塗装・THE 钣金 （株式会社 プロトリオス）		
【留 意 事 項】	車体の板金塗装（応用）について理解して下さい。		