

自動車整備・ボディリペア科、自動車整備・カスタマイズ科

時期	車体3年前期	単元	実習	教科名	板金初級	
科目	車枠及び車体の整備作業	教科書等 持参品	日産車体整備士テキスト		発行日	2019年3月20日
総時限	51時限 (81時間)				教科担当	田中

1. 実務経験のある教員による授業科目

 該当

 非該当

自動車車体整備士として、板金整備の実務経験がある教員により板金について指導する。

2. 教科の目的 (この学科の狙い、目的を明確に記入)

- ・日産の車体整備士として求められる技能レベルに達する。
- ・各個人の車両を使って技能レベル向上と、車両の取り扱いを習熟する。

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)

- ・日産が求める技能レベルの反復練習 (板金、塗装)
- ・個人の使用車両を用いての修復作業

4. 学習評価 (期末試験での主な試験項目)

実技試験で60点以上を合格とする。

5. 準備学習

板金、塗装の内容全般の復習をしてくること

2025年度 授業計画

自動車整備・ボディリペア科、自動車整備・カスタマイズ科

時期	車体3年前期	単元	実習	教科名	板金初級	
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	■導入（概要説明、工具の用途、種類、安全の説明）				日産テキスト板金	
2	■ハンマー手入れ ハンマーフェイスの角落とし（耐水ペーパー120で完全に角を落とす）				ハンマー	50
3	■ハンマー手入れ（続き） ハンマーフェイスの角を120で完全に落とした後、240→320→400→600→800→1000→1500→2000の順で段階的に目落としを行う。 最後はコンパウンドで手磨きをして終了				ドリー	50
4	■ドリーの手入れ ドリーの角張った部分をハンドグラインダーで研磨				スタッド溶植機	12
5	■ドリーの手入れ（続き） ドリーの角張った部分をハンドグラインダーで研磨 鉄鋼やすりで、グラインダーで研磨後の表面を鉄鋼やすりで研磨する。				ガス溶接機器	4
6	■ドリーの手入れ（続き） 鉄鋼やすりで、グラインダーで研磨後の表面を鉄鋼やすりで研磨する。 やすりで研磨後、ダブルアクションサンダー120でやすり目を除去し表面を仕上げる				各種耐水ペーパー	各100
7	■ドリーの手入れ（続き）				コンパウンド（ボトル）	1
8	■ハンマー打ち ・ハンマーの持ち方の説明（デモ）・実施 ・定盤でのハンマー打ち				ハンドグラインダー	25
9	■ハンマー打ち（続き） ・フェイスの真ん中で打つ練習（フェイスにマジックで黒塗り）				万力	25
10	■ハンマー打ち（続き） ・テストピースを使用したハンマー打ち（フェイスの中央で打つ）ホルダー使用				油性マジック黒（細・太）	各25
11	■ハンマーとドリーを組み合わせた使い方 ・ハンマーオンドリー（テストピース使用） ・凸みのオンドリー修正（デモ）・実施				テストピース（練習用） 300mm×300mmみがき鋼板	500
12	■ハンマーとドリーを組み合わせた使い方 ※ハンマーオフドリー（テストピース使用） ・凹みのオフドリー修正 ※各自凹みをハンマーで作って修正を繰り返す				テストピース（テスト用） 150mm×300mmみがき鋼板	200
13	■ハンマーとドリーを組み合わせた使い方 ・ハンマーオフドリー（続き）				テストピース（テスト用） 50mm×150mm（テスト用）	1000
14	■ハンマーとドリーを組み合わせた使い方 ・ハンマーオフドリー（続き）				ウエス	1 KG
15	■80mmの凹み修正用パネルの作成 ・折り方の説明（各自作成） ハンマーオフドリー（続き）				木片	15
					直定規	50
					油圧プレス（パネル折り用）	1
					油圧プレス（凹み用）	1
					ハンマリング用ホルダー（平用）	25
					ハンマリング用ホルダー（折曲用）	25

16	<p>■ オブドリー実技テスト</p> <p>※10か所の凹みをオブドリーで修正</p> <p>・150mm×300mmのパネルに10mmの凹みを10個作る</p> <p>・テスト時間は10分で実施</p> <p>※採点基準は別紙</p>		
17	<p>■ オブドリー実技テスト（続き）</p> <p>・合間を見て、80mmの凹み修正用パネルの作成</p>		
18	<p>■ 80mmの凹み修正（デモ）・実施</p> <p>※初期段階はハンマーで30mm程度の凹みをドリーによる粗出し→オブドリー→オンドリーを組み合わせ修正する</p>		
19	<p>■ 80mmの凹み修正（続き）</p>		
20	<p>■ 80mmの凹み修正（続き）</p> <p>・段階的に凹みを50mmにしてハンマリング修正</p>		
21	<p>■ 80mmの凹み修正（続き）</p> <p>・電気絞りの説明（デモ）実施〔スタッド溶植機〕</p> <p>※粗出し後のパネル表面の伸びを電気で絞りながら、張りを持たせる</p>		
22	<p>■ 80mmの凹み修正（続き）</p> <p>・電気絞り</p>		
23	<p>■ 80mmの凹み修正（続き）</p> <p>・80mmの凹みで粗出し→オン・オブドリー修正→電気絞り→最終仕上げの 通し練習を繰り返す</p>		
24	<p>■ 80mmの凹み修正（続き）</p>		
25	<p>■ 80mmの凹み修正（続き）</p>		
26	<p>■ 80mmの凹み修正（続き）</p>		
27	<p>■ ガス溶接</p> <p>・ガス溶接機を取り扱う上での注意事項</p> <p>・ボンベの取り換え方</p>		
28	<p>■ ガス溶接</p> <p>・火の点火について</p> <p>・火の消し方について</p>		
29	<p>■ ガス溶接</p> <p>・メルティングプールの作り方説明（デモ）実施</p>		
30	<p>■ ガス溶接</p> <p>・メルティングプールの練習（続き）</p>		
31	<p>■ ガス溶接</p> <p>・メルティングプールの練習（続き）</p>		
32	<p>■ ガス溶接</p> <p>・溶接棒の説明</p> <p>※メルティングプールに溶接棒を溶かす（デモ）実施</p>		
33	<p>■ ガス溶接</p> <p>・メルティングプールに溶接棒を溶かす練習</p>		
34	<p>■ ガス溶接</p> <p>・メルティングプールに溶接棒を溶かす練習（続き）</p>		
35	<p>■ ガス溶接</p> <p>・メルティングプールに溶接棒を溶かす練習（続き）</p>		
36	<p>■ ガス溶接</p> <p>・メルティングプールに溶接棒を溶かす練習（続き）</p>		
37	<p>■ ガス溶接</p> <p>・メルティングプールに溶接棒を溶かす練習（続き）</p>		
38	<p>■ ガス溶接</p> <p>・メルティングプールに溶接棒を溶かす練習（続き）</p>		
39	<p>■ ガス溶接</p> <p>・突き合わせ溶接の説明（デモ）実施</p>		

40	<ul style="list-style-type: none"> ■ ガス溶接 ・突き合わせ溶接の説明（続き） 		
41	<ul style="list-style-type: none"> ■ ガス溶接 ・突き合わせ溶接の説明（続き） 		
42	<ul style="list-style-type: none"> ■ ガス溶接 ・突き合わせ溶接の説明（続き） 		
43	<ul style="list-style-type: none"> ■ ガス溶接 ・突き合わせ溶接の説明（続き） 		
44	<ul style="list-style-type: none"> ■ ガス溶接 ・突き合わせ溶接の説明（続き） 		
45	<ul style="list-style-type: none"> ■ ガス溶接 ・突き合わせ溶接の説明（続き） 		
46	<ul style="list-style-type: none"> ■ ガス溶接 ・突き合わせ溶接の説明（続き） 		
47	<ul style="list-style-type: none"> ■ 80mmの凹み修正実技テスト実施 ・折り曲げた300mm×300mmのパネルに80mmの凹みを作る。 ・テスト時間は30分 ・評価基準は別紙 		
48	<ul style="list-style-type: none"> ■ ガス溶接突き合わせ溶接実技テスト実施 ・150mm×50mmのパネル2枚を溶接棒を使用して溶接する ・評価基準は別紙 		
49	■ 実習場大掃除		
50	■ 実習場大掃除		
51	<ul style="list-style-type: none"> ■ 筆記テスト 別紙 		
■ : 対面授業			

2025年度

授業計画

自動車整備・ボディリペア科、自動車整備・カスタマイズ科

時期	車体3年前期	単元	実習	教科名	板金初級
----	--------	----	----	-----	------

7. 安全 (KYのため必ず授業内で説明)

番号	作業名	遵守事項	災害事例	チェック
1	足付け作業	<ul style="list-style-type: none"> 研磨する時は手袋をつけて作業する事。 素手での足付けは禁止する。 ※水研ぎの場合は除く 	パネルの鉄板の際で指を切る	
2	エアチャックの取り付け	<p>エアチャックを取り付け、取り外しはエアホースをしっかり持つ。</p> 	学校ではないが卒業生がエアホースが目当たり失明	
3	吹き付け作業 1	<p>吹き付け時の防毒マスク着用</p>  <p>※吹き付け時は着用</p>	気分が悪くなる	
4	吹き付け作業 2	<p>塗料が体（衣服）に付着したら着替える。</p>	火の引火による大火傷	

8. 授業レイアウト (写真の貼り付けも可)

実習場	座学教室