

自動車整備科、一級自動車工学科、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	1年A巡	単元	実習	教科名	基礎整備・工作	
科目	自動車整備作業・測定作業・工作作業	教科書等 持参品	三級自動車整備士（総合）		発行日	2024年2月3日
			二級自動車整備士（総合）			
総時限	33時限（52時間）		基礎整備作業		教科担当	教科担当

1. 実務経験のある教員による授業科目

該当

非該当

自動車整備士として、自動車整備全般の実務経験がある教員により基本的な整備作業、工作作業等について指導する。

2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）

1. 切削作業を安全に行える。
2. 指定する工作物を、正確に作成できる。
3. 製図の基本的な知識を身に付ける。
4. 塗料の種類（成分）を理解する。
5. ジャッキアップの作業方法と、そのときの注意点を理解させ、危険予知ができるようにさせる。

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）

1. 安全作業と正しい機工具の取り扱いを身につける及び5Sの徹底が出来るようになる。
2. 図面をみて工作物の作成ができる。
3. 工作物の作成により、QCを意識付けにつなげる。
4. 車体整備作業を知る事で、実習車両を大切に扱える。
5. お客様の車両を取り扱う上での注意事項を理解し、実際に気を遣いながら取り扱うことができる。
6. 各ジャッキを使用し車両を確実にアップダウンができ、タイヤのローテーション等ができる

4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）

実技試験筆記試験（70点）、レポート（15点）及びループブック（15点）計100点で評価
 ※但し各実技試験で、10点以上獲得しない場合は、評価合格点に達していても不合格とする。
 一級自動車工学科 上記評価にて70点以上で合格とする
 自動車整備科 上記評価にて60点以上で合格とする
 自動車整備・ボディリペア科 上記評価にて60点以上で合格とする
 自動車整備カスタマイズ科 上記評価にて60点以上で合格とする

5. 準備学習

2級自動車整備士（総合）製図の分野の読み込みをしておく

2025年度 授業計画

自動車整備科、一級自動車工学科、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	1年A巡	単元	実習	教科名	基礎整備・工作		
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	■ 導入説明 安全作業 自動車の取り扱い 実習のルール 評価方法				三級自動車整備士（総合）		
2	■ 授業概要及び、製図について				二級自動車整備士（総合）		
3	■ 製図、三角法と一角法				基礎整備作業		
4	■ 製図、三角法と一角法				工作作業各工具		
5	■ 等角図とキャビネット図の描き方				丸鉄		
6	■ 等角図とキャビネット図の描き方				角鋼		
7	■ 安全作業、5 Sの徹底、文鎮作成				内製製図テキスト		
8	■ 弓のご解説、寸法取りと切り出し				製図演習プリント		
9	■ 材料の寸法取りと切り出し作業				平やすり呼び寸法 300 中	50	
10	■ 安全作業、5 Sの徹底				平やすり呼び寸法 300 細	50	
11	■ ジャッキ・アップ説明つづき～練習				弓のご	25	
12	■ ジャッキ・アップ説明つづき～練習				弓のご刃長さ 250 刃数 2	26	
13	■ タイヤ脱着練習				横型バイス	50	
14	■ タイヤ脱着練習				センタ・ポンチ	12	
15	■ タイヤ脱着練習～実技試験				タップ先タップ M10×1. 2	12	
16	■ 実技試験				タップ中タップ	12	
17	■ パンタ・ジャッキ、ローテーション				タップ上げタップ	12	
18	■ やすり掛け				タップ・ハンドル	12	
19	■ やすり掛け				アジャスタブル・ダイス	12	
20	■ やすり掛け				ダイス・ハンドル	12	
21	■ ベンチ・グラインダと、鉄工やすりを用いた研磨作業				ドリル9mm	9	
22	■ ベンチ・グラインダと、鉄工やすりを用いた研磨作業				刻印モノタロウ製	1	
23	■ ベンチ・グラインダと、鉄工やすりを用いた研磨作業				直尺	12	
24	■ ドリル作業				ワイヤーブラシ	25	
25	■ ドリル作業				バイス口金	100	
26	■ ドリル作業				ノギス300mm	25	
27	■ タップ及び、ダイス				けがき針	12	
28	■ タップ及び、ダイス				オイルラッパーエンジン用	9	
29	■ 文鎮の最終仕上げ / ナンバリング作業				はけ	12	
30	■ 文鎮の最終仕上げ				ガレージジャッキ	7	
31	■ 文鎮の最終仕上げ				リジトラック	7セット	
32	■ 文鎮の最終仕上げ				クロスリムレンチ 17mm - 19	7	
33	■ 文鎮の最終仕上げ / 提出評価				トルクレンチプレート型 130	7	
					トルクレンチプリセット型 PRO-	7	
					オイルフィルタレンチ63	7	
					オイル受け皿	7	
					オイル受け	6	
					洗車道具バケツ、カーシャンプー	3セット	
					輪止め黒 ゴム製	14	
					コードリールバッテリー充電用	1	

		寝板	7枚
		ソケットインパクト用 21mm	7
		トルクレンチプリセット型 140N	7

■ : 対面授業

2025年度

授業計画

自動車整備科、一級自動車工学科、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	1年A巡	単元	実習	教科名	基礎整備・工作
----	------	----	----	-----	---------

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	鋼材の切断 切削 研磨作業 鉄板を取り扱う作業	手袋の着用 ドリル、グラインダの作業は除く	切り傷等	
2	エアチャック取り付け	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と持つ。	学校ではないが卒業生がエアホースが目当たり 失明	
3	卓上ボール盤 ベンチグラインダ作業	保護めがね着用 手袋はつけない 手袋は、巻き込まれる恐れがあるため ベンチグラインダでは、砥石の側面を使わない		
4	ジャッキアップ	ジャッキアップポイントに正しくセットして操作する。	ジャッキ操作中にジャッキアップポイントからジャッキが外れ、車両が落下	
5	リジトラックの高さ	各リジトラックの高さを合わせる	リジトラックの高さ確認不足のため、互い違いになり、車両が傾いた	

8. 授業レイアウト (写真の貼り付けも可)

実習場	座学教室