

一級自動車工学科、自動車整備科 自動車整備・カーボディマスター科 自動車整備・マスターメカニック科 自動車整備・トータルマスター科			2023年度 授業計画		
時 期	1年前期	単元	実習	教科名	車両 1 A
科 目	自動車整備作業	教科書等 持参品	基礎自動車工学		発行日
			4級 シヤシ		2023年3月7日
総時限	33時限		4級 ボデー		教科
必須時限	32時限		実習ノート		担当
					難波 喜彦 柴田 一輝
1. 指導教員の実務経験 該当 非該当					
自動車整備士として自動車の定期点検の経験ある教員により定期点検基準に則った指導をする。					
2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）					
1. 実習授業で車両を取り扱う方法と注意点を学び、実際のお客さまの車両を取り扱うことへつなげる 2. ジャッキアップで作業する場合の作業方法、そのときの注意点を学ぶために行う。 3. タイヤ脱着の基本手順を学び、作業姿勢、工具選択の重要性を理解するために行う。 4. 日常点検の必要性、作業項目、実施方法を学ぶ 5. オイル交換の実施方法を学び理解する					
3. 授業の到達目標（何を理解し何ができるようになるのか）					
1. お客さまの車両（実習車両）の取り扱い方法を理解する 2. サークルチェックの意味を理解し、確実に車両のチェックが出来る 3. 車両ごとに車両保護のカバー類の取り付けが正しく出来る 4. 車両ごとのジャッキアップポイントを理解し、安全に正しく、確実にジャッキアップ出来る 5. ホイールの脱着の手順を理解し、安全に正しく、確実に出来る 6. 各種工具の取り扱い、ボルト、ナットの回し方、締付けトルクを理解し、場所に適した工具が使える 7. 安全、確実、スピーディな作業姿勢を体感し、身に付ける 8. 日常点検項目を理解し、正確に作業できるようになる 9. オイル交換の実施方法を理解し、一人で作業できるようになる					
4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）					
・実技試験（70点）、学科試験（30点）で評価する。 ・実技（車両取り扱い、ジャッキアップ、タイヤの脱着など）、学科（自動車科各部、工具の名称など）とし合計100点とする。 ・合格点：60点以上 80点以上：優 60点以上：良（一級工学科70点以上） 60点未満：不可（一級工学科70点未満） ・不合格の場合、再試験を受験し、60点以上で合格とみなす。（一級工学科70点以上） 再試験合格の場合、得点に関わらず評価は「可」とする。 ・再試験不合格の場合、学校長の権限により教科判定試験を実施し、合格とみなす場合がある。					
5. 準備学習					

一級自動車工学科、自動車整備科
自動車整備・カーボディマスター科
自動車整備・マスターメカニック科
自動車整備・トータルマスター科

2023年度 授業計画

時 期	1年前期	単元	実習	教科名	車両 1 A	
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	教科の目的、目標、安全説明				定期点検実施要領テキスト	1
2	サークルチェックの方法と目的・各カバー類の取り付け				シルフィー B17	1
3	ジャキアップ・ダウンの手順、注意事項				セレナ（C27）	1
4	ジャキアップ・ダウン作業練習				キューブ（Z12）	1
5	ジャキアップ・ダウン作業練習				デイズ（B44W）	4
6	ジャキアップ・ダウン作業練習				デイズ（B43W）	1
7	ジャキアップ・ダウン作業練習				シルビア（S15）	1
8	ジャキアップ・ダウン作業練習				ジューク（F15）	1
9	タイヤ脱着、ローテーション手順、注意事項				R35 青	1
10	タイヤ脱着、ローテーション作業練習				十字レンチ	1 0
11	タイヤ脱着、ローテーション作業練習				トルクレンチ（プリセット140N	1 0
12	タイヤ脱着、ローテーション作業練習				フェンダ カバー	1 0
13	タイヤ脱着、ローテーション作業練習				グリル カバー	1 0
14	タイヤ脱着、ローテーション作業練習				足マット	1 0
15	タイヤ脱着、ローテーション作業練習				ハンドル カバー	1 0
16	タイヤ脱着、ローテーション作業練習				シート カバー	1 0
17	タイヤ脱着、ローテーション作業練習				比重計	1
18	タイヤ脱着、ローテーション作業練習				クーラントテスター	5
19	タイヤ脱着、ローテーション作業練習					
20	ジャッキアップ、タイヤローテーション実技試験					
21	ジャッキアップ、タイヤローテーション実技試験					
22	自動車の定期点検、日常点検の概要					
23	日常点検実施項目の確認					
24	日常点検実施要領の説明					
25	日常点検の作業練習					
26	日常点検の作業練習					
27	日常点検の作業練習					
28	日常点検の作業練習					
29	エンジンオイル交換、バッテリー比重測定、LLC濃度測定の手順、注意事項					
30	エンジンオイル交換、バッテリー比重測定、LLC濃度測定					
31	エンジンオイル交換、バッテリー比重測定、LLC濃度測定					
32	エンジンオイル交換、バッテリー比重測定、LLC濃度測定					
33	実習試験（筆記試験）					
34						
35						
36						
37						
38						

一級自動車工学科、自動車整備科 自動車整備・カーボディマスター科 自動車整備・マスターメカニック科 自動車整備・トータルマスター科			2023年度 授業計画		
時 期	1年前期	単 元	実 習	教科名	車両 1 B
科 目	自動車整備作業	教科書等 持参品	3 級 ガソリンテキスト		発行日
			3 級 シャシテキスト		
総時限	33時限		実習ノート	教科	
必須時限	32時限		担当		難波 喜彦 柴田 一輝
1. 指導教員の実務経験 該当 非該当 自動車整備士として電気装置整備の実務経験がある教員により電装品の構造・作動について指導する。					
2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）					
1、配線図の読み方を学ぶ 2、ESMの活用方法、操作を学ぶ 3、始動装置の構造、作動を理解する 4、スターターモータの分解、組みつけができるようになる 5、スターターモータの点検方法を学ぶ					
3. 授業の到達目標（何を理解し何ができるようになるのか）					
1、配線図を読めるようになる。 2、ESMを使用し、配線図の表示ができるようになる 3、始動装置の構成部品、構造を理解。スターターモータの分解組みつけができる 4、スターターモータの良否判定ができる					
4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）					
・実技試験、学科試験で実施する。 実技試験（70％）、学科試験（30％）とする。 ・合格点：60点以上 80点以上：優 60点以上：良（一級工学科70点以上） 60点未満：不可（一級工学科70点未満） ・不合格の場合、再試験を受験し、60点以上で合格とみなす。（一級工学科70点以上） 再試験合格の場合、得点に関わらず評価は「可」とする。 ・再試験不合格の場合、学校長の権限により教科判定試験を実施し、合格とみなす場合がある。					
5. 準備学習					

一級自動車工学科、自動車整備科
 自動車整備・カーボディマスター科
 自動車整備・マスターメカニック科
 自動車整備・トータルマスター科

2023年度 授業計画

時 期	1年前期	単元	実習	教科名	車両 1 B	
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	教科概要、注意事項説明。電気回路について			難波	3 Gテキスト	1
2	配線図の読み方			柴田	実習ノート 電気装置 1	1
3	配線図を用いた電気回路を読む練習				ジャンパー線	
4	配線図を用いた電気回路を読む練習				スターターモータ（直結式）	1 0
5	複合スイッチの点検の仕方				スターターモータ（リダクション式）	1 0
6	複合スイッチの点検の仕方				レジスターボード	1 0
7	ESMでの配線図確認方法、活用方法				電導師	1 0
8	電気故障診断の手順説明				グローラーテスター	3
9	配線図を用いて、故障箇所の絞込み方法				メガーテスタ	9
10	始動装置概要説明				バッテリー	4
11	スタータの電気の流れ				電流計	3
12	マグネットスイッチの作動確認				ESM（パソコン）	5
13	スタータ分解前確認					
14	分解、組み立て、構造確認（直結式⇔リダクション式）					
15	分解、組み立て、構造確認（直結式⇔リダクション式）					
16	部品スケッチ、構造確認					
17	分解、組み立て、構造確認（リダクション式⇔直結式）					
18	部品スケッチ、構造確認					
19	マグネットスイッチ各部作動確認					
20	マグネットスイッチの点検方法					
21	マグネットスイッチの点検練習					
22	モータ部構成説明					
23	アーマチュア・フィールド各部作動確認、単体点検方法					
24	モータ部単体点検練習					
25	グローラーテスターにてレア・ショート点検方法					
26	スタータ組み付け					
27	無負荷特性テスト、拘束特性テスト説明					
28	習熟練習、ESM活用練習					
29	習熟練習、ESM活用練習					
30	習熟練習、ESM活用練習					
31	習熟練習、ESM活用練習					
32	習熟練習、ESM活用練習、最終組付け確認					
33	実習試験					
34						
35						
36						
37						
38						

一級自動車工学科、自動車整備科
自動車整備・カーボディマスター科
自動車整備・マスターメカニク科
自動車整備・トータルマスター科

2023年度 授業計画

時 期	1年後期	単元	実習	教科名	車両 1 C	
科 目	自動車整備作業	教科書等 持参品	3 級 ショーテキスト		発行日	2023年3月7日
			3級 ガソリンテキスト			
総時限 必須時限	33時限 32時限		実習ノート		教科 担当	難波 喜彦 柴田 一輝

1. 指導教員の実務経験

該当

非該当

自動車整備士として電気装置整備の実務経験がある教員により電装品の構造・作動について指導する。

2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）

- 1オルタネーターの 構成部品、構造、作動を学ぶ
- 2オルタネーターの分解、組み付けができる
- 3ワイパー装置の構成部品、構造を理解する
- 4ワイパー装置の電気の流れを理解し、故障探求ができる。

3. 授業の到達目標（何を理解し何が出来ようになるのか）

- 1オルタネーターの 構成部品、構造、作動を学ぶ
- 2オルタネーターの分解、組み付けができる
- 3ワイパー装置の構成部品、構造を理解する
- 4ワイパー装置の電気の流れを理解する。
- 5ワイパー装置の故障探求ができる。
- 6ヘッドライト装置の電気の流れを理解する。
- 7ヘッドライト装置の故障原因探求ができる。
- 8ウinker装置の電気の流れを理解する。
- 9ウinker装置の故障原因探求ができる。

4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）

- ・実技試験、学科試験で評価する。
- 実技試験（70％）、学科試験（30％）とする。
- ・合格点：60点以上
- 80点以上：優 60点以上：良（一級工学科70点以上） 60点未満：不可（一級工学科70点未満）
- ・不合格の場合、再試験を受験し、60点以上で合格とみなす。（一級工学科70点以上）
- 再試験合格の場合、得点に関わらず評価は「可」とする。
- ・再試験不合格の場合、学校長の権限により判定試験を実施し、合格とみなす場合がある。

5. 準備学習

一級自動車工学科、自動車整備科
 自動車整備・カーボディマスター科
 自動車整備・マスターメカニック科
 自動車整備・トータルマスター科

2023年度 授業計画

時 期	1年後期	単元	実習	教科名	車両 1 C	
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	実習目標 オルタネータ概要				実習ノート 車体電装品	
2	オルタネータの分解・スケッチ				実習ノート 充電装置	
3	オルタネータ基本構造・整流（各部電流流し磁化することを確認実験）				オルタネーター	1 0
4	オルタネータ基本構造・整流（各部電流流し磁化することを確認実験）				IC式オルタネータ	1 0
5	ステータ、ロータの点検				電導師	1 0
6	ステータ、ロータの点検				ウエス	適量
7	ダイオードの点検方法				バッテリー・ケーブル	1 0
8	オルタネータ単体点検 習熟練習				ワイパーボード	1 0
9	オルタネータ単体点検 習熟練習				灯火装置ボード	1 0
10	オルタネータ実技試験				ワイパーボード	1 0
11	オルタネータ組み立て、IC式オルタネータ分解					
12	IC式オルタネータ回路研究、組み立て					
13	ヘッドライト作動電気の流れ回路図確認					
14	ヘッドライト正常電圧確認（灯火ボードでの確認）					
15	故障診断の実施要領					
16	ヘッドライト故障診断					
17	ヘッドライト故障診断					
18	ヘッドライト故障診断					
19	ヘッドライト故障診断					
20	ワイパー作動電気の流れ回路図確認					
21	ワイパー正常電圧確認（ワイパーボードでの確認）					
22	ワイパー故障診断					
23	ワイパー故障診断					
24	ワイパー故障診断					
25	ターニングナル作動電気の流れ回路図確認。ターニングナル正常電圧確認（ライトボードでの確認）					
26	ターニングナル故障診断					
27	ターニングナル故障診断					
28	ターニングナル故障診断					
29	習熟練習（ヘッドライト・ワイパー・ターニングナル）					
30	習熟練習（ヘッドライト・ワイパー・ターニングナル）					
31	習熟練習（ヘッドライト・ワイパー・ターニングナル）					
32	習熟練習（ヘッドライト・ワイパー・ターニングナル）					
33	実習試験					
34						
35						
36						
37						
38						

一級自動車工学科、自動車整備科 自動車整備・カーボディマスター科 自動車整備・マスターメカニック科 自動車整備・トータルマスター科			2023年度 授業計画		
時 期	1年後期	単 元	実 習	教科名	車両 1 D
科 目	自動車整備作業	教科書等 持参品	定期点検作業要領書		発行日
			3 級ガソリン テキスト		2023年3月7日
総時限 必須時限	33時限 32時限			教科 担当	難波 喜彦 柴田 一輝
1. 指導教員の実務経験 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自動車点検整備について指導する。					
2. 教科の目的 (この学科の狙い、目的を明確に記入) ・12ヶ月点検を確実に行うことができる ・点検機器を正確に取り扱うことができる。					
3. 授業の到達目標 (何を理解し何が出来ようになるのか) 1. 12ヶ月点検を抜けなくできる。 2. 点検時間を意識し手順を考え作業できる。 3. 各所の点検方法が分かる 4. 点検各所の良否の判断ができる 5. 測定機器使用し点検ができる 6. 安全に作業ができる。					
4. 学習評価 (期末試験での主な試験項目) ・実技試験（80％）、学科試験（20％）で評価する。 ○×、選択肢、記述により100点満点で評価する ・合格点：60点以上 80点以上：優 60点以上：良（一級工学科70点以上） 60点未満：不可（一級工学科70点未満） ・不合格の場合、再試験を受験し、60点以上で合格とみなす。（一級工学科70点以上） 再試験合格の場合、得点に関わらず評価は「可」とする。 ・再試験不合格の場合、学校長の権限により教科判定試験を実施し、合格とみなす場合がある。					
5. 準備学習					

一級自動車工学科、自動車整備科
自動車整備・カーボディマスター科
自動車整備・マスターメカニック科
自動車整備・トータルマスター科

2023年度 授業計画

[illegible]