

学年	区分・学科・実習	科目名	総時間	期
4	実務実習 評価実習	自動車の点検整備	220	前期
使用教材		担当(実務経験 有り・無し)		
法令教本 自動車点検整備の手引き 一級自動車整備士エンジン電子制御、シャシ電子制御		天野玲雄(有り)整備職 合田健吾(有り)整備職 高橋 治(有り)整備職 中塚一郎(有り)整備職 落 英明(有り)整備職		
目 的				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 定期点検整備の必要性について理解する</li> <li>● 個別のシステムの点検整備を学ぶ</li> <li>● 自動車の総合的な点検整備手順を考える</li> <li>● 学校オリジナルの点検を企画する</li> <li>● 安全で確実な作業手順の組立てと、実作業ができるようになる</li> </ul>				
内 容				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 詳細は教育計画および進行表のとおり。</li> </ul>				
備考欄				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 成績は学則の採点基準に従い、優・良・可・不可の4段階にて評価する。 (参考資料 「試験・成績」を参照)</li> </ul>				

## 年間教育計画及び進行表（令和5年度 前期）

第4学年 区分:実習 科目:自動車点検整備Ⅰ（40.0）

担当:天野玲雄

項目	内容	実施予定日	予定時間(H)	実施日	実施時間(H)
導入	実習導入		0.5		
	定期点検整備と一般整備作業並びに関係法令の学習				
	認証工場、指定工場、分解整備事業などに関する法令の学習		3.5		
	一年点検とブレーキ故障探究(ドラム・ブレーキ内蔵型ディスク・ブレーキ)		4.0		
	認証工場、指定工場、分解整備事業などに関する法令の学習		4.0		
	指定工場での車検要領(受け入れ検査、点検整備、完成検査)の確認と実施		4.0		
	自動車検査機器を使用した測定と、保安基準に基づく判定、指定整備記録簿の作成		4.0		
	認証工場、指定工場、分解整備事業などに関する法令のまとめ		4.0		
	岡山自動車大学校オリジナル点検の企画				
	概要説明と意識付け		2.0		
	点検項目の抽出とマニュアル作り		2.0		
	点検の実施とマニュアルの修正		4.0		
	受付・整備説明のロールプレイング		2.0		
	接客手順, マニュアル作り		2.0		
	オリジナル点検記録簿と整備カルテの作成		2.0		
	受付～整備説明までの一連作業を確認		2.0		
計			40.0		0.0

項目	教育内容	予定時間	実施予定日	実施時間
			実施日	
1	・実習導入、完熟作業 ・タイヤ脱着、交換、点検、調整、ローテーションの練習作業 ・ジャッキ等による車両昇降作業とタイヤ脱着交換、点検等の完熟作業	8		
2	・リニヤ駆動型ソレノイドバルブ(プラス制御)アクチュエータ ・リニヤ駆動型ソレノイドバルブ(マイナス駆動)アクチュエータの回路構成、信号電圧特性、異常検知、異常検知回路、回路点検、信号電圧整合確認等の各内容	2		
3	・基本点検、整備作業 ・日常点検整備、基本メンテナンス作業 ・プロとしての点検、アドバイス等 ・基本点検、測定に伴う機器の使用確認 ・スキャンツールの活用、オシロスコープの活用等	8		
4	・アクチュエータ点検整備 ・リニヤ駆動型ソレノイドバルブ(外部駆動アンブ付き駆動)アクチュエータの回路構成、信号電圧特性、異常検知、異常検知回路、回路点検、信号電圧整合確認等の各内容	2		
5	・基本点検、整備作業 ・日常点検整備、基本メンテナンス作業 ・プロとしての点検、アドバイス等 ・基本点検、測定に伴う機器の使用確認 ・スキャンツールの活用、オシロスコープの活用等	8		
6	・アクチュエータ点検整備 ・リニヤ駆動型DCブラシモータ(プラス駆動)アクチュエータの回路構成、信号電圧特性、異常検知、異常検知回路、回路点検、信号電圧整合確認等の各内容	2		
7	・ホイールタイヤの点検整備 ・ホイールタイヤのユニフォミティ点検測定、脱着調整等 ・ユニフォミティテストによる測定と調整 ・タイヤチェンジャーによるタイヤ脱着等	8		
8	・アクチュエータ点検整備 ・リニヤ駆動型DCブラシモータ(マイナス駆動)アクチュエータの回路構成、信号電圧特性、異常検知、異常検知回路、回路点検、信号電圧整合確認等の各内容	2		
9	・定期点検整備等 ・法定1年点検と点検整備にともなう交換部品の交換作業 ・Vベルト等の脱着、交換、調整作業等 ・タイヤ等の交換、脱着作業等 ※点検項目と点検方法、及び順序、効率的に出来る方法等	8		
10	・アクチュエータ点検整備 ・リニヤ駆動型DCブラシモータ(PWM小規模)アクチュエータの回路構成、信号電圧特性、異常検知、異常検知回路、回路点検、信号電圧整合確認等の各内容	2		
11	・定期点検整備等 ・法定1年点検と点検整備にともなう交換部品の交換作業 ・Vベルト等の脱着、交換、調整作業等 ・タイヤ等の交換、脱着作業等 ※点検項目と点検方法、及び順序、効率的に出来る方法等	8		
12	・アクチュエータ点検整備 ・リニヤ駆動型DCブラシレスモータ(PWM小規模)アクチュエータの回路構成、信号電圧特性、異常検知、異常検知回路、回路点検、信号電圧整合確認等の各内容	2		
13	・定期点検整備等 ・定期点検、車検整備にともなう油脂類、交換部品の交換作業 ・油脂類関係、ブレーキフルード等の交換、エア抜き作業等 ・ブレーキ関係パッド、シューの脱着、交換、調整作業等 ・タイヤ等の交換、脱着作業等	8		
14	・アクチュエータ点検整備 ・リニヤ駆動型ステップモータ(バイポーラ駆動、1相励磁式)の回路構成、信号電圧特性、異常検知、異常検知回路、回路点検、信号電圧整合確認等の各内容	2		
		頁時間数計	70	0
		時間数小計	70	0

年間教育計画及び進行表

(令和5年度 前期)

1級自動車整備課程 4年

第4学年

区分:実務実習

科目:評価実習 自動車の点検整備ⅠⅡⅢ

担当:天野玲雄, 合田健吾, 高橋治

総時間数:220H(Ⅲ:100H)

No.2

項目	教育内容	予定時間	実施予定日	
			実施日	実施時間
15	・故障探究、点検整備 ・故障探究(エンジン始動不良)の診断、点検測定、修正作業 ・1年定期点検整備作業、完成検査	8		
16	・アクチュエータ点検整備 ・リニア駆動型ステッピングモータ(ユニポーラ駆動、2相励磁式)の回路構成、信号電圧特性、異常検知、異常検知回路、回路点検、信号電圧整合確認等の各内容	2		
17	・ボディ関係の点検整備 ・フロアカーペットの脱着、フロアのハーネス類、コネクタ塔点検 ・ウインドウレギュレータの脱着点検等	8		
18	・故障探究、点検整備 ・エンジン電子制御、エンジン本体関係の故障診断探求、スキャンツール、サーキットテスタ、電気回路図の使用や故障診断の進め方、検定試験への対応等検証、練習等	2		
19	・燃料タンク点検 ・エンジン点検整備 ・燃料タンクの脱着、点検、補修作業 ・エンジンカムカバー等の脱着、補修作業 ・補機ベルト等の脱着、交換、調整作業等	8		
20	・故障探究、点検整備 ・エンジン電子制御、エンジン本体関係の故障診断探求、スキャンツール、サーキットテスタ、電気回路図の使用や故障診断の進め方、検定試験への対応等検証、練習等	2		
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
		頁時間数計	30	0
		時間数合計	100	0

年間教育計画 及び 進行表

<令和5年度・前期>

第4学年 区分；実習 科目；点検整備Ⅲ [実施予定時間；40時間]

担当；高橋治

【No. 1】

項目	内容	実施予定日	実施予定時間	実施日	実施時間
※. 導入	<p><u>1. カリキュラム</u></p> <p>1). 授業実施予定内容と授業目標</p> <p>2). 学生、授業目標の設定</p>				
I-(1). 導入実習	<p><u>1. 基礎整備作業の実習計画と、その実施指導実習</u></p>		<p><b>【8.0H】</b></p> <p>4.0h</p>		
I-(2). 指導実習	<p><u>2. 高度整備機器の取り扱いの実習計画と、その実施指導実習</u></p>		4.0h		
II. 体験実習事前準備実習	<p><u>1. 日常点検(自家用乗用自動車等)</u></p> <p><u>2. 1年・定期点検整備(自家用乗用自動車等)</u></p> <p><u>3. 2年・定期点検整備(自家用乗用自動車等)</u></p>		<p><b>【12.0H】</b></p> <p>4.0h</p> <p>4.0h</p> <p>4.0h</p>		
☆. 体験実習期間 (5/22月～7/8土)			<b>【00.0H】</b>		
III. 日常点検 及び 定期点検整備	<p><u>1. 日常点検(自家用乗用自動車等)の点検項目と点検の実施、及び点検内容の説明</u></p> <p><u>2. 1年・定期点検整備(自家用乗用</u></p>		<p><b>【12.0H】</b></p> <p>4.0h</p> <p>4.0h</p>		

	自動車等) の実施と記録簿の 作成、及び点検整備説明の実施	4.0h		
IV. 分解整備(特定整備)		<b>【8.0H】</b>		
	<u>1. 各種・分解(特定)整備作業</u> 1. フロント・ディスク・ブレーキ O/H 2. リヤ・ドラム・ブレーキ O/H 3. ブレーキ・マスタシリンダ O/H 4. フロント&リヤ・サスペンション 脱着 5. フロント・ハブ&ドライブ・シャフト 脱着 6. FF車/トランスアクスル 脱着 <u>2. 分解(特定)整備の実施 &amp;  分解(特定)整備記録簿の作成、  及び分解(特定)整備内容の説明</u>	4.0h 4.0h		
	実施予定 合計時間	40.0時間		

# 年間計画及び進行表[令和5年度・前期]

第4学年 区分:実習 科目:点検整備 IV, V 予定時間:40.0H

担当:中塚一郎

担当:落英明

項 目	内 容	計画日	予定時間	実施日	実施時間
※導入	1.授業内容と授業目標				
基本点検整備	※インターン対策実習				
	1.日常点検整備(自家用乗用自動車)		4.0		
			4.0		
	2.1年・定期点検整備(自家用乗用自動車)		4.0		
			4.0		
			計)16.0		
体験実習期間 (インターン)			計)0.0		
実技試験	ドラム・ブレーキ分解・組立作業				
	ドラム・ブレーキ調整作業		計)4.0		
基本点検整備	1.日常点検整備(自家用乗用自動車)				
	インターン実習で学んだ復習		4.0		
	2.1年・定期点検整備(自家用乗用自動車)		4.0		
	インターン実習で学んだ復習		4.0		
			4.0		
	3.点検方法とそれに伴う整備		4.0		
1)フロント・ロア・アーム点検					
2)ドライブ・シャフト点検			計)20.0		
3)Vベルト点検					
		計)	40.0	計)	