

学年	区分・学科・実習	科目名	総時間	期
4	実務実習 評価実習	故障原因探求	260	前期 後期
使用教材		担当(実務経験 有り・無し)		
日本自動車整備振興会連合会 1級自動車整備士 “エンジン電子制御装置&シャシ電子制御装置 &”		佐々本和知 天野玲雄（有り）整備職 三原泰雄（有り）整備職		
目 的				
<ul style="list-style-type: none"> ● インターンシップ実習に備えての、基本作業・基本整備、安全作業・安全整備を再確認させる ● エンジン電気装置&エンジン電子制御装置の基本点検、基本整備、保守管理、故障診断の方法を知る（バッテリー、始動装置、充電装置、点火装置、燃料装置） ● 日常点検&1年定期点検整備の点検項目と点検方法、判定基準を及び整備の方法を知る ● 一級自動車整備士・国家筆記試験問題を探求する <ul style="list-style-type: none"> (1). エンジン電子制御装置関係の過去国家筆記試験問題を解説し、問題分析を行い、出題予想問題の作成を行う (2). シャシ電子制御装置関係の過去国家筆記試験問題を解説し、問題分析を行い、出題予想問題の作成を行う 				
内 容				
<ul style="list-style-type: none"> ● 詳細は教育計画および進行表のとおり。 				
備考欄				
<ul style="list-style-type: none"> ● 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) 				

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；故障原因探究 I [実施予定時間；80時間]

担当；佐々本和知

【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	<u>1. カリキュラム</u> 1). 授業実施予定内容と授業目標 2). 学生、授業目標の設定				
I-(1). 導入実習 I-(2). 指導実習	<u>1. 基礎整備作業の実習計画と、その実施指導実習</u> <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>		【8.0H】 4.0h 4.0h		
II. 体験実習事前準備実習	<u>1. 日常点検(自家用乗用自動車等)</u> <u>2. 1年・定期点検整備(自家用乗用自動車等)</u> <u>3. 各種・分解整備作業</u> 1. 各種エンジン・駆動ベルト 脱着 2. フロント・ディスク・ブレーキ O/H 3. リヤ・ドラム・ブレーキ O/H 4. ブレーキ・マスタシリンダ O/H 5. フロント・サスペンション 脱着 分解 6. リヤ・サスペンション 脱着 分解 7. フロント・ハブ&ドライブ・シャフト 脱着 8. FF車/トランスアクスル 脱着 9. FR車/タイミング・ベルト 脱着 10. 体験実習事前説明(要項&日誌)		【28.0H】 4.0h 4.0h 4.0h 4.0h 4.0h 4.0h 4.0h 4.0h 4.0h 4.0h		
☆. 体験実習期間 (5/22月～7/8土)			【00.0H】		
III. エンジン電装故障原因探究	<u>1. バッテリ</u> 1. バッテリの点検・整備に関する記録用紙作成		【40.0H】 [4.0H] 4.0h		

	<p>2. バッテリの点検・整備</p> <p>3. 整備説明 / 整備アドバイス</p> <p>2. 始動装置</p> <p>1. 始動装置の点検・整備に関する 記録用紙作成</p> <p>2. 始動装置の点検・整備</p> <p>3. 整備説明 / 整備アドバイス</p> <p>4. 始動装置に関する、故障探究</p> <p>5. 始動装置に関する、故障探究</p> <p>3. 充電装置</p> <p>1. 充電装置の点検・整備に関する 記録用紙作成</p> <p>2. 充電装置の点検・整備</p> <p>3. 整備説明 / 整備アドバイス</p> <p>4. 充電装置に関する、故障探究</p> <p>4. 点火装置</p> <p>1. 点火装置の点検・整備に関する 記録用紙作成</p> <p>2. 点火装置の点検・整備</p> <p>3. 整備説明 / 整備アドバイス</p> <p>4. 点火装置に関する、故障探究</p> <p>5. 燃料装置</p> <p>1. 燃料装置の点検・整備に関する 記録用紙作成</p> <p>2. 燃料装置の点検・整備</p> <p>3. 整備説明 / 整備アドバイス</p> <p>4. 燃料装置に関する、故障探究</p>		<p>[12.0H]</p> <p>4.0h</p> <p>4.0h</p> <p>4.0h</p> <p>[8.0H]</p> <p>4.0h</p> <p>4.0h</p> <p>[8.0H]</p> <p>4.0h</p> <p>4.0h</p> <p>[8.0H]</p> <p>4.0h</p> <p>4.0h</p>		
<p>IV. 日常点検 及び 定期点検整備</p>	<p>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</p> <p>2. 1年・定期点検整備(自家用乗用 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</p>		<p>【4.0H】</p> <p>4.0h</p>		
		<p>実施予定 合計時間</p>	<p>80.0 時間</p>		

年間教育計画及び進行表(令和5年度・前期)

第4学年 区分:実務実習 科目:故障原因探求 I II (40H)

佐々本和知 天野玲雄

項目	内容	予定時間	実施時間	実施予定日 実施日
基礎導入	・基礎導入実習の補助指導	4.0	4.0	
		4.0	4.0	
定期点検	<ul style="list-style-type: none"> ・車検とは何か？ 作業の流れ、付随する作業等説明 ・教科書を確認しながら各点検項目の 点検方法確認・作業 ・点検時における注意事項等説明 	4.0	4.0	
		4.0	4.0	
		4.0	4.0	
		4.0	4.0	
サスペンション	<ul style="list-style-type: none"> ・各サスペンション方式の構成部品の脱着 (各部品の良否の確認) ・各サスペンション方式のアライメント変化 について ・サスペンション取付け時の締め付け方法 	4.0	4.0	
		4.0	4.0	
		4.0	4.0	
		4.0	4.0	
計		40.0	40.0	

年間教育計画及び進行表

(令和5年度、前期)

第4学年

区分:評価実習(実務) 科目:故障原因探求Ⅲ

担当:三原泰雄

総時間数: 140H (20H)

No.1

項目	本年度進行内容	予定時間	実施予定日	実施時間
			実施日	
1	・日常点検と故障探求	・日常点検およびその項目の異常点検、故障探求等	2	
2	・点検測定と故障探求	・各測定機器の使用しての数値測定、異常等の故障探求	2	
3	・足回り故障探求	・四輪アライメント点検と異常の故障探求等	2	
4	ブレーキ故障探求	・ブレーキ等のメンテナンスと故障探求作業 ・ブレーキフルードの交換、エア抜き作業等、不具合探求	2	
5	パワーウインド故障探求	・パワーウインド整備、位置調整、安全装置点検と故障探求	2	
6	・オーディオナビ故障探求	・オーディオ、ナビ、ドラレコ、ETC等取り付け整備、点検と故障探求等	2	
7	・ホイールハブ故障探求	・ハブベアリング点検整備、ボールジョイントの点検整備等 ・ホイールハブの脱着、ボールジョイント脱着作業と故障探求	2	
8	・ステアリング故障探求	・ステアリングギヤボックスの脱着作業と故障探求	2	
9	・エアコンの故障探求	・エアコンの作用、ガス量、圧力の点検作業と故障探求	2	
10	・灯火類の故障探求	・灯火類、電球等の点検整備と故障探求等	2	
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
		合計時間数	20	0

年間教育計画 及び 進行表

<令和5年度・後期>

第4学年 区分；実習 科目；故障原因探究 [実施予定時間；120時間]

担当；

【No. 1】

項目	内容	実施予定日	実施予定時間	実施日	実施時間
I. 導 入					
	1. カリキュラム 1). 授業実施予定内容と授業目標 2). 学生、授業目標の設定				
II. 一級(小型)自動車整備士 登録(筆記)試験問題を探究					
①. 一級自動車整備士 エンジン電子制御装置			【60.0H】		【60.0H】
第1章. 電気回路	①. 一級(小型)自動車整備士登録(筆記)試験問題の解説		6.0h 6.0h		
第3章. 高度故障	②. 一級(小型)自動車整備士登録(筆記)試験問題を分析		6.0h 6.0h		
☆.故障診断技術	③. 一級(小型)自動車整備士登録(筆記)試験問題を探究 1).試験問題の問題内容と問題難易度 2).試験問題の出題箇所 / 出題部所 3).試験問題の出題傾向		6.0h 6.0h		
	④. 一級(小型)自動車整備士登録(筆記)試験模擬問題の作成		6.0h 6.0h		
	⑤.平成30年度 一級(小型)自動車整備士 登録(筆記)試験対策		6.0h 6.0h		
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>					
②. 一級自動車整備士 シヤシ電子制御装置			【60.0H】		
I. 電子制御式オートマチック・トランスミッション	①. 一級(小型)自動車整備士登録(筆記)試験問題の解説		6.0h 6.0h		
II. 電動式パワー・ステアリング	②. 一級(小型)自動車整備士登録(筆記)試験問題を分析		4.0h 6.0h		
III. アンチロック・ブレーキ・システム	③. 一級(小型)自動車整備士登録(筆記)試験問題を探究		6.0h 4.0h		

IV. オート・エア・ コンディショナ	④.一級(小型)自動車整備士 登録(筆記)試験問題を探究		8.0h 6.0h		
☆.故障診断技術	⑤.一級(小型)自動車整備士 登録(筆記)試験問題を探究 1).試験問題の問題内容と問題難易度 2).試験問題の出題箇所 / 出題部所 3).試験問題の出題傾向		8.0h 6.0h		
	⑥.一級(小型)自動車整備士 登録(筆記)試験模擬問題の作成				
	⑦.平成30年度 一級(小型)自動車 整備士 登録(筆記)試験対策				
		実施予定 合計時間	120.0時間		