

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 &”		天野玲雄 (有り) 整備職 合田健吾 (有り) 整備職 西江怜生 (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7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；天野玲雄

【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	<u>1. 基礎整備作業の実習計画と、その実施指導実習</u>		【8.0H】 4.0h 4.0h		
I-(2). 指導実習	<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>				
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		
☆. 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	1. バッテリ 1. バッテリの点検・整備に関する 記録用紙作成 2. バッテリの点検・整備 3. 整備説明 / 整備アドバイス 2. 始動装置 1. 始動装置の点検・整備に関する 記録用紙作成 2. 始動装置の点検・整備 3. 整備説明 / 整備アドバイス 4. 始動装置に関する、故障探究 5. 始動装置に関する、故障探究 3. 充電装置 1. 充電装置の点検・整備に関する 記録用紙作成 2. 充電装置の点検・整備 3. 整備説明 / 整備アドバイス 4. 充電装置に関する、故障探究 4. 点火装置 1. 点火装置の点検・整備に関する 記録用紙作成 2. 点火装置の点検・整備 3. 整備説明 / 整備アドバイス 4. 点火装置に関する、故障探究 5. 燃料装置 1. 燃料装置の点検・整備に関する 記録用紙作成 2. 燃料装置の点検・整備 3. 整備説明 / 整備アドバイス 4. 燃料装置に関する、故障探究	【40.0H】 [4.0H] 4.0h [12.0H] 4.0h 4.0h 4.0h [8.0H] 4.0h 4.0h [8.0H] 4.0h 4.0h [8.0H] 4.0h 4.0h			
Ⅳ. 日常点検 及び 定期点検整備	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 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	【4.0H】 4.0h			
	実施予定 合計時間	80.0 時間			

年間教育計画及び進行表(令和7年度・前期)

第4学年 区分:実務実習 科目:故障原因探求Ⅱ(40H)

西江怜生

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	・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	・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7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:合田健吾

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7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. <u>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				
II. 一級(小型)自動車整備士 登録(筆記)試験問題を探究					
①. <u>一級自動車整備士 エンジン電子制御装置</u>			【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		
②. <u>一級自動車整備士 シヤシ電子制御装置</u>			【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	