

専門学校赤門自動車整備大学校 2021年度 授業計画 (シラバス)

学科名	二級自動車整備士科				
科目名	シャシ				
履修年次	2年次	履修学期	4月～12月	授業形態	実習
総時限	74時限	単位時間数	148時間(4.9単位)		
教科書等持参品	・2級ガソリン・ジーゼル自動車シャシ編 ・赤門オリジナルテキスト				
教科担当	・森 浩二 ・我妻 孝 ・三島 哲 ・皆川 幸正 ・大和田 英彦 ・佐藤 信也 ・二瓶 秀行 ・庄子 健次郎 ・佐竹 貴大 ・福原 祥之 ・鈴木 俊輔 ・岡崎 英貴 ・平山 勝彦				
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・4AT、CVTを分解、組立が出来、構造を理解できる。 ・エア式・複合式ブレーキ装置の構造・作動を理解する ・全浮動式アクスルの構造を理解できる。 ・パワーステアリングの構造・作動を理解する。 				
概要	項目				時限
	・4AT、CVTの分解、組付け (プラネタリギヤ・ワンウェイクラッチ・トルクコンバータ確認)				26
	・圧縮空気式制動倍力装置分解				7
	・ブレーキバルブ分解、組付け				7
	・ブレーキチャンバ、リレーバルブ分解、組付け				4
	・全浮動式ハブの分解、組付け				15
	・パワーステアリング(油圧式・電動式)の分解、組付け				15
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・電子制御式オートマチック・トランスミッションの構造及び作動理解ができる。 ・エア式・複合式ブレーキ装置の構造・作動を理解できる。 ・ブレーキ分解組立作業を通じて、安全かつ正しい作業工程を理解できる。 ・実際の職場環境同様、誰とでも安全かつ迅速に正しく作業ができることを目指す。 				
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> ・トランスミッション(4AT・CVT) ・エアブレーキ装置一式 ・ステアリングギヤボックス(油圧式・電動式) ・貨物車(実車) 				
成績評価の方法	※ 実技実習 実習レポート(内容により50～0点) 豆テスト又は課題物(25～0点) 実習の取り組み姿勢(25～0点) 計100点満点(50点以上合格)				
	※ 定期試験の得点により 100～85点：5 84～65点：4 64～50点：3 合格 49～30点：2 29～0点：1 不合格				
教科担当の自動車整備経験	自動車販売・整備に関わる会社にて自動車整備士としての勤務経験がある。				

専門学校赤門自動車整備大学校 2021年度 授業計画 (シラバス)

学科名	二級自動車整備士科				
科目名	電 装				
履修年次	2年次	履修学期	6月~11月	授業形態	実 習
総 時 限	30時限	単位時間数	60時間(2.0単位)		
教科書等持参品	・2級ガソリン自動車エンジン編 ・2級ジーゼル自動車エンジン編 ・2級ガソリン・ジーゼル自動車シャシ編 ・赤門オリジナルテキスト				
教科担当	・森 浩二 ・我妻 孝 ・三島 哲 ・皆川 幸正 ・大和田 英彦 ・佐藤 信也 ・二瓶 秀行 ・庄子 健次郎 ・佐竹 貴大 ・福原 祥之 ・鈴木 俊輔 ・岡崎 英貴 ・平山 勝彦				
目 的	・車両に関する電気装置の脱着が出来る。(パワーウィンド・レギュレータ脱着) ・配線図集より必要な回路を抜き出し、電気回路が読める。 ・冷凍サイクルの圧力点検と温度の測定ができ、冷媒ガスの回収と充填ができる。 ・オルタネータの脱着が車上でできる。ラジエータ脱着、L L C交換など付随する作業も含む				
概 要	項 目				時 限
	・車両ドア分解、レギュレータ脱着				3
	・エアバック、ステアリングコラム分解				3
	・配線図を見ながら実車の各配線の点検、確認				5
	・エアコンの構造・仕組み説明				2
	・冷媒の回収と充填(ゲージマニホールド・ガス回収器取扱い)				5
	・クーラーガスの種類による検知器の違いと点検方法				2
	・実習車よりオルタネータ脱着				5
	・実習車よりラジエータ脱着、L L C交換				5
到達目標	・配線図集より必要な回路を抜き出し、電気回路が読める。 ・ゲージマニホールドの取り扱いが出来、真空引きとガス充填が出来る ・部品の脱着を通じて車両を取扱う上での注意点、車両チェックをマスターする。				
使用教材	・サーキットテスタ・スタータ・オルタネータ・オシロスコープ・電気配線図集 ・ゲージマニホールド・フロンガス回収機・実習車両(実車)				
成績評価の方法	※ 実技実習 実習レポート(内容により50~0点) 豆テスト又は課題物(25~0点) 実習の取り組み姿勢(25~0点) 計100点満点(50点以上合格)				
	※ 定期試験の得点により 100~85点: 5 84~65点: 4 64~50点: 3 合格 49~30点: 2 29~ 0点: 1 不合格				
教科担当の 自動車整備経験	自動車販売・整備に関わる会社にて自動車整備士としての勤務経験がある。				

専門学校赤門自動車整備大学校 2021年度 授業計画 (シラバス)

学科名	二級自動車整備士科			
科目名	エンジン(ガソリン・ディーゼル)			
履修年次	2年次	履修学期	4月～12月	授業形態 実習
総時限	50時限	単位時間数	100時間(3.3単位)	
教科書等持参品	・2級ガソリン自動車エンジン編 ・2級ディーゼル自動車エンジン編 ・赤門オリジナルテキスト			
教科担当	・森 浩二 ・我妻 孝 ・三島 哲 ・皆川 幸正 ・大和田 英彦 ・佐藤 信也 ・二瓶 秀行 ・庄子 健次郎 ・佐竹 貴大 ・福原 祥之 ・鈴木 俊輔 ・岡崎 英貴 ・平山 勝彦			
目的	・エンジンの種類の違いを学び、主要部品の名称・役割がわかる ・エンジンの違いにより分解手順、方法の違いを学ぶ。 ・分解時、諸注意に気を付けて行動が出来る。			
概要	項目	時 限		
	・水平対向エンジン整備について注意事項と概要説明	2		
	エンジン付属品の取外し、シリンダヘッド取外し、クランクケース分解、ピストンを抜く	3		
	・測定・点検(バルブスプリング、コネクティング・ロッド等)	3		
	・エンジン組付け(分解時の逆)	3		
	・ディーゼルエンジン整備について注意事項と概要説明	3		
	エンジン付属品の取外し、タイミングベルトA・B取外し、シリンダヘッド取外し、クランクシャフト取外し、バルンサーシャフト取外し、ピストン取外し	3		
	・エンジン組付け(分解時の逆)、タイミング・ベルト組付け	5		
	・ガソリンエンジン整備について注意事項と概要説明	4		
	エンジン付属品の取外し、カムシャフト取外し、シリンダヘッド取外し、クランクシャフト取外し、シザーズ・ギヤの説明	7		
・エンジン組付け(分解時の逆)	6			
・V6エンジン整備について注意事項と概要説明(直列との違い含む)	5			
エンジン付属品の取外し、シリンダヘッド取外し、クランクシャフト取外し、ピストンを抜く	5			
・エンジン組付け(分解時の逆)	6			
到達目標	・分解作業によりエンジンの構造を理解する。 ・分解上の諸注意に気を付け安全配慮が出来る。 ・エンジンの違いにより分解手順、方法の違いを理解する。			
使用教材	・水平対向エンジン ・ディーゼルエンジン ・ガソリンエンジン ・V6エンジン			
成績評価の方法	※ 実技実習 実習レポート(内容により50～0点) 豆テスト又は課題物(25～0点) 実習の取り組み姿勢(25～0点) 計100点満点(50点以上合格)			
	※ 定期試験の得点により 100～85点：5 84～65点：4 64～50点：3 合格 49～30点：2 29～0点：1 不合格			
教科担当の自動車整備経験	自動車販売・整備に関わる会社にて自動車整備士としての勤務経験がある。			

専門学校赤門自動車整備大学校 2021年度 授業計画 (シラバス)

学科名	二級自動車整備士科			
科目名	点検・検査			
履修年次	2年次	履修学期	4月～9月	授業形態 実習
総時限	45時限	単位時間数	90時間(3.0単位)	
教科書等持参品	・自動車定期点検整備の手引き ・法令教材 ・赤門オリジナルテキスト			
教科担当	・森 浩二 ・我妻 孝 ・三島 哲 ・皆川 幸正 ・大和田 英彦 ・佐藤 信也 ・二瓶 秀行 ・庄子 健次郎 ・佐竹 貴大 ・福原 祥之 ・鈴木 俊輔 ・岡崎 英貴 ・平山 勝彦			
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・道路運送車両法の点検及び整備、検査を理解する。 ・定期点検（法定点検、新車点検）の必要性を理解する。 ・自動車点検基準に合わせて整備内容を習得する。 ・リフトでの上げ下げの声だしが自然にできるようにする。 ・自らが作業の効率を上げるために、考えられるよう意識させる。 			
概要	項目			時限
	・点検と検査の違い 受入(点検)－法定点検－引渡 を理解する。			2
	・12ヵ月点検の実施要領、記録簿を元に、点検実施、不具合箇所を洗い出す。			3
	同一性の確認・外装点検・ライト回り点検			2
	リフトアップ・下回り点検			3
	エンジンルーム点検・分解記録簿の記入			2
	・24ヶ月点検の実施、記録簿を元に、点検実施、不具合箇所を洗い出す。			4
	同一性の確認・外装点検・ライト回り点検			3
	リフトアップ・下回り点検・ブレーキ分解定期交換部品交換			5
	ブレーキフルードエア抜き・エンジンルーム点検・分解記録簿の記入			7
	・検査ラインで保安基準適合確認			8
	故障探求の実施、各メーターパネル内のチェックランプの意味			2
	各種データの比較によるエンジン状況の判断方法			2
エンジン始動不良原因故障探求実施			2	
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・法定 点検を決められた時間で、確実にこなせるようにする。(車両が変わっても行える) ・自らが作業の効率を上げるための行動が出来るようにする。 ・定期点検記録簿が、漏れなく記入できるようにする。 			
使用教材	・実習車(実車)			
成績評価の方法	※ 実技実習 実習レポート(内容により50～0点) 豆テスト又は課題物(25～0点) 実習の取り組み姿勢(25～0点) 計100点満点(50点以上合格)			
	※ 定期試験の得点により 100～85点：5 84～65点：4 64～50点：3 合格 49～30点：2 29～0点：1 不合格			
教科担当の自動車整備経験	自動車販売・整備に関わる会社にて自動車整備士としての勤務経験がある。			

専門学校赤門自動車整備大学校 2021年度 授業計画 (シラバス)

学科名	二級自動車整備士科				
科目名	選択制実習 (自動車钣金コース)				
履修年次	2年次	履修学期	10月～11月	授業形態	実習
総時限	47時限	単位時間数	94時間(3.1単位)		
教科書等持参品	・赤門オリジナルテキスト				
教科担当	・森 浩二 ・我妻 孝 ・三島 哲 ・皆川 幸正 ・大和田 英彦 ・佐藤 信也 ・二瓶 秀行 ・庄子 健次郎 ・佐竹 貴大 ・福原 祥之 ・鈴木 俊輔 ・岡崎 英貴 ・平山 勝彦				
目的	・オリジナルカーを製作する事で、钣金塗装作業の流れや钣金・塗装技術、FRP製作技術の習得				
概要	項目				時限
	・ドアパネル钣金(脱着・分解含む)				7
	・FRPパーツ製作(原型作成・メス型作成・製品作成)				11
	・塗装(プラサフ塗装・研磨)				11
	・塗装(仕上げ塗装・研磨)				11
	・仕上げ(コンパウンド磨き)				7
到達目標	・钣金、塗装、FRPについての基礎知識を学ぶ事により、実際、現場での整備作業に生かせる能力を付ける。				
使用教材	・実習車 (トヨタリスト・スズキジムニー) ・エアスプレーガン ・ディスクサンダー ・ダブルアクションサンダー ・オービタルサンダー				
成績評価の方法	※ 実技実習 実習レポート(内容により50～0点) 豆テスト又は課題物(25～0点) 実習の取り組み姿勢(25～0点) 計100点満点(50点以上合格)				
	※ 定期試験の得点により 100～85点：5 84～65点：4 64～50点：3 合格 49～30点：2 29～0点：1 不合格				
教科担当の自動車整備経験	自動車販売・整備に関わる会社にて自動車整備士としての勤務経験がある。				

専門学校赤門自動車整備大学校 2021年度 授業計画 (シラバス)

学科名	二級自動車整備士科				
科目名	選択制実習 (四輪コース)				
履修年次	2年次	履修学期	10月～11月	授業形態	実習
総時限	46時限	単位時間数	92時間(3.0単位)		
教科書等持参品	・赤門オリジナルテキスト				
教科担当	・森 浩二 ・我妻 孝 ・三島 哲 ・皆川 幸正 ・大和田 英彦 ・佐藤 信也 ・二瓶 秀行 ・庄子 健次郎 ・佐竹 貴大 ・福原 祥之 ・鈴木 俊輔 ・岡崎 英貴 ・平山 勝彦				
目的	・ロータリーエンジン分解組付け(特徴及び構造)を理解する。 ・差動制限デファレンシャルの構造、作動を理解する。 ・レーシングカート、各部分解整備				
概要	項目				時限
	・ロータリーエンジン分解 (フロント、リヤハウジング、エキセントリックシャフト、ロータ)				16
	・粘性式、トルク感应式 LSD 説明・分解・組立て				10
	・レーシングカートエンジン脱着、エンジンO/H、ブレーキO/H				20
到達目標	・基本作業中、安全作業のポイントを理解する				
使用教材	・ロータリーエンジン ・LSDデファレンシャル ・レーシングカート				
成績評価の方法	※ 実技実習 実習レポート(内容により50～0点) 豆テスト又は課題物(25～0点) 実習の取り組み姿勢(25～0点) 計100点満点(50点以上合格)				
	※ 定期試験の得点により 100～85点：5 84～65点：4 64～50点：3 合格 49～30点：2 29～0点：1 不合格				
教科担当の 自動車整備経験	自動車販売・整備に関わる会社にて自動車整備士としての勤務経験がある。				