

専門学校赤門自動車整備大学校 2019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～11月	授業形態 実習
総時限	66時限	単位時間数	132時間(4.4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	・村上 哲郎   ・森 浩二   ・皆川 幸正   ・阿部 睦夫   ・大和田 英彦 ・我妻 孝   ・刈田 稔彦   ・鈴木 俊輔   ・佐竹 貴大			
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	5		
	・測定・点検(バルブスプリング、コネクティング・ロッド等)	5		
	・エンジン組付け(分解時の逆)	5		
	・ディーゼル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、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	6		
	・エンジン組付け(分解時の逆)、タイミング・ベルト組付け	6		
	・ガソリンエンジン整備について注意事項と概要説明	6		
	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	8		
・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)	6			
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	6			
・エンジン組付け(分解時の逆)	7			
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			

専門学校赤門自動車整備大学校 2019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	9月～12月	授業形態	実習
総時限	86時限	単位時間数	172時間(5.7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	・村上 哲郎 ・森 浩二 ・皆川 幸正 ・阿部 睦夫 ・大和田 英彦 ・我妻 孝 ・刈田 稔彦 ・鈴木 俊輔 ・佐竹 貴大				
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・4AT、CVTを分解、組立が出来、構造を理解できる。</li> <li>・エア式・複合式ブレーキ装置の構造・作動を理解する</li> <li>・全浮動式アクスルの構造を理解できる。</li> <li>・パワーステアリングの構造・作動を理解する。□</li> </ul>				
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)				28
	・圧縮空気式制動倍力装置分解				10
	・ブレーキバルブ分解、組付け				8
	・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				16
	・パワーステアリング(油圧式・電動式)の分解、組付け				20
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・エア式・複合式ブレーキ装置の構造・作動を理解できる。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>				
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トランスミッション(4AT・CVT) ・エアブレーキ装置一式</li> <li>・ステアリングギヤボックス(油圧式・電動式) ・貨物車(実車)</li> </ul>				
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				

専門学校赤門自動車整備大学校 2019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	9月・12月	授業形態	実 習
総 時 限	32時限	単位時間数	64時間(2.1単位)		
教科書等持参品	・2級ガソリン自動車エンジン編 ・2級ガソリン・ジーゼル自動車シャシ編		・2級ジ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	・村上 哲郎 ・森 浩二 ・皆川 幸正 ・阿部 睦夫 ・大和田 英彦 ・我妻 孝 ・刈田 稔彦 ・鈴木 俊輔 ・佐竹 貴大				
目 的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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)</li> <li>・配線図集より必要な回路を抜き出し、電気回路が読める。</li> <li>・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。□</li> <li>・オルタネータの脱着が車上でできる。ラジエータ脱着、LLC交換など付随する作業も含む</li> </ul>				
概 要	項 目				時 限
	・車両ドア分解、レギュレータ脱着				4
	・エアバック、ステアリングコラム分解				4
	・配線図を見ながら実車の各配線の点検、確認				6
	・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)				6
	・実習車よりオルタネータ脱着				6
到達目標	・実習車よりラジエータ脱着、LLC交換				6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・配線図集より必要な回路を抜き出し、電気回路が読める。</li> <li>・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</li> <li>・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。</li> </ul>				
使用教材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・ゲージマニホールド・フロンガス回収機・実習車両(実車)</li> </ul>				
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				

専門学校赤門自動車整備大学校 2019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	6月～11月	授業形態	実習
総時限	44時限	単位時間数	88時間(2.9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	・村上 哲郎 ・森 浩二 ・皆川 幸正 ・阿部 睦夫 ・大和田 英彦 ・我妻 孝 ・刈田 稔彦 ・鈴木 俊輔 ・佐竹 貴大				
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路運送車両法の点検及び整備、検査を理解する。</li> <li>・定期点検（法定点検、新車点検）の必要性を理解する。</li> <li>・自動車点検基準に合わせて整備内容を習得する。</li> <li>・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。□</li> <li>・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。</li> </ul>				
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。				4
	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				4
	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。				5
	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				6
	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				8
・検査ラインで保安基準適合確認				8	
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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)□</li> <li>・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。</li> <li>・定期点検記録簿が、漏れなく記入できるようにする。□</li> </ul>				
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				

専門学校赤門自動車整備大学校 2019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	5月~6月	授業形態	実習
総時限	49時限	単位時間数	98時間(3.2単位)		
教科書等持参品	・赤門オリジナルテキスト				
教科担当	・村上 哲郎 ・森 浩二 ・皆川 幸正 ・阿部 睦夫 ・大和田 英彦 ・我妻 孝 ・刈田 稔彦 ・鈴木 俊輔 ・佐竹 貴大 ・二瓶 秀行				
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)				12
	・塗装(プラサフ塗装・研磨)				12
	・塗装(仕上げ塗装・研磨)				12
	・仕上げ(コンパウンド磨き)				6
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				

専門学校赤門自動車整備大学校 2019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	5月～6月	授業形態	実習
総時限	49時限	単位時間数	98時間(3.2単位)		
教科書等持参品	・赤門オリジナルテキスト				
教科担当	・村上 哲郎 ・森 浩二 ・皆川 幸正 ・阿部 睦夫 ・大和田 英彦 ・我妻 孝 ・刈田 稔彦 ・鈴木 俊輔 ・佐竹 貴大				
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)				18
	・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				21
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				