

専門学校赤門自動車整備大学校 令和7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	ガソリンエンジン整備・ディーゼルエンジン整備				
履修年次	1年次	履修学期	5月～6月、9月～12月、3月	授業形態	実習
総 時 限	80時限	単位時間数	160時間（5.3単位）		
教科書等 持参品	教科書（3級総合）、赤門オリジナルテキスト				
教科担当	・ 皆川 幸正・榊原 友紀・伊藤 太・大和田 英彦・岡崎 英貴・三島 哲・須藤 裕幸 ・ 中森 和智・佐藤 信也・我妻 孝・吉田 直人				
目 的	・ ガソリン、ディーゼルエンジンの構造がわかり、エンジン主要部品の名称・役割がわかる ・ エンジン付属品の脱着を学ぶ。 ・ 分解時、諸注意に気を付けて行動が出来る。				
概 要	項 目				時 限
	・ エンジン分解(エキゾースト・インテーク・シリンダヘッド・シリンダブロック)				25
	・ 点検(ピストン内外径・シリンダ内径・ピストンリング・コンロッド				9
	・ クランクシャフト・フライホイール)				
	・ 組付(ピストン、コンロッド、オイルパン・シリンダヘッド)				24
	・ 分解(カムシャフト・ヘッド歪み・タイミングベルト・バルブ・バルブスプリング				10
	・ 組付(シリンダヘッド)				8
	・ バルブクリアランス調整				4
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。 ・ 組立作業により各部品の締め付けトルクを理解する。				
使用教材	・ エンジンAssy				
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 令和7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	シャシ整備				
履修年次	1年次	履修学期	4月～3月	授業形態	実習
総 時 限	173時限	単位時間数	346時間（11.5単位）		
教科書等 持参品	教科書（3級総合）、赤門オリジナルテキスト				
教科担当	・ 皆川 幸正・ 榊原 友紀・ 伊藤 太・ 大和田 英彦・ 岡崎 英貴・ 三島 哲・ 須藤 裕幸 ・ 中森 和智・ 佐藤 信也・ 我妻 孝・ 吉田 直人				
目 的	・ シャシ構造の機能、名称、作動を理解する。 ・ シャシ構造の名称、作動、分解、点検、調整、組み付けを理解する。 ・ 走る、止まる、曲がるための構造の理解を深める。				
概 要	項 目				時 限
	・ ガイダンス、特殊工具、測定機器、リフト等の使用方法及び注意点				11
	・ ブレーキの構造、機能、分解、点検、組み付け				18
	・ ディスク・ブレーキの構造、機能、種類、分解、点検、組み付け				18
	・ 制動倍力装置の構造、機能、種類、故障現象				18
	・ ステアリング装置の構造、機能、分解、点検、				18
	・ ホイール及びタイヤの構造、機能、種類、分解、点検、組み付け				18
	・ クラッチの構造、機能、分解、点検、組み付け				18
	・ トランスミッションの構造、機能、脱着、分解、点検、組み付け				18
	・ ホイールアライメントの点検、調整				18
	・ ファイナルギア及びディファレンシャルの構造、機能、分解、点検、組み付け				18
到達目標	・ 自動車の三要素である「走る」「止まる」「曲がる」ための機構の基本構造を中心に説明し、更に実際の装置を分解、点検、調整、組み付けを行い、構造を理解し整備技術の基本を育成し理解する。				
使用教材	・ トランスミッション(M/T) ・ ブレーキ装置一式・ ステアリングギヤボックス・ デファレンシャル ・ アクスル関係一式・ 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 令和7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	電装整備				
履修年次	1年次	履修学期	4月、6月～7月 10月、2月～3月	授業形態	実習
総 時 限	52時限	単位時間数	104時間（3.4単位）		
教科書等 持参品	教科書（3級総合）、赤門オリジナルテキスト				
教科担当	・ 皆川 幸正・ 榊原 友紀・ 伊藤 太・ 大和田 英彦・ 岡崎 英貴・ 三島 哲・ 須藤 裕幸 ・ 中森 和智・ 佐藤 信也・ 我妻 孝・ 吉田 直人				
目 的	・ オームの法則を使い、回路の計算ができ抵抗値、電流値、電圧値を推理できる。 ・ サークット・テストの使用し、回路の測定が出来、コイルの特徴を実験や測定することで理解を深める。				
概 要	項 目				時 限
	・ サークット・テスターの組付及び性能点検				8
	・ バッテリー、概要・構造・機能				4
	・ オルタネータの概要、構造・機能、分解、名称・点検・組付、回路図の見方				8
	・ リダクション・スタータの構造・機能、点検・修正				8
	・ 半導体の特性				2
	・ IC式・ボルテージ・レギュレータの点検				5
	・ B・N端子電圧の出力特性				5
	・ 点火装置(概要・構造・機能、名称・点検・組付)				5
	・ 回路図の見方、電気的な点検				4
	・ 普通点火方式の基本原理				2
	・ スパーク・プラグ				1
到達目標	・ 電気の基礎、オームの法則、合成抵抗を理解する。 ・ サークット・テストの使用方法(抵抗、電流、電位、電圧降下)を習熟する。 ・ 回路(抵抗、電流、電位、電圧降下) の測定が出来、コイルの特徴を理解している。				
使用教材	・ サークットテスト・スタータ・オルタネータ・オシロスコープ・点火装置				
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 令和7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	故障探求				
履修年次	1年次	履修学期	12月～1月	授業形態	実習
総 時 限	14時限	単位時間数	28時間（0.9単位）		
教科書等 持参品	教科書（3級総合）、赤門オリジナルテキスト				
教科担当	・ 皆川 幸正・ 榊原 友紀・ 伊藤 太・ 大和田 英彦・ 岡崎 英貴・ 三島 哲・ 須藤 裕幸 ・ 中森 和智・ 佐藤 信也・ 我妻 孝・ 吉田 直人				
目 的	・ 故障診断が的確に出来るよう理解する。				
概 要	項 目				時 限
	・ 故障診断の進め方（効率的な診断・診断の基本）				1
	・ 故障診断の進め方（原因の推定）				1
	・ 故障診断の点検方法（エンジン・シャシ）				1
	・ 故障診断の点検方法（外部診断機OBD－Ⅱ）				3
	・ 故障診断の点検方法（外部診断機を使用した点検）				4
	・ 故障診断の点検方法（各センサーの単体点検）				2
	・ 故障診断システムの点検				2
到達目標	・ エンジン各部の構造、作動を理解する。 ・ 効率的な診断を心がけると共に診断の基本について理解する。 ・ 電子制御の各センサーの作動を理解し点検ができる。				
使用教材	・ サーキット・テスト、オシロ・スコープ、外部診断器・配線図				
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 令和7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	定期点検・検査作業				
履修年次	1年次	履修学期	5月～6月、10月～12月	授業形態	実習
総 時 限	22時限	単位時間数	44時間（1.4単位）		
教科書等 持参品	教科書（3級総合）、赤門オリジナルテキスト				
教科担当	・ 皆川 幸正・ 榊原 友紀・ 伊藤 太・ 大和田 英彦・ 岡崎 英貴・ 三島 哲・ 須藤 裕幸 ・ 中森 和智・ 佐藤 信也・ 我妻 孝・ 吉田 直人				
目 的	・ 道路運送車両法の概要を理解できる。 ・ 12カ月・24ヶ月定期点検整備を行う。 ・ テスターや検査機器を取り扱う。				
概 要	項 目				時 限
	・ 12カ月定期点検の概要説明				1
	同一性の確認・外装点検・ライト回り点検				1
	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				4
	・ 24ヶ月定期点検の概要説明				1
	同一性の確認・外装点検・ライト回り点検				1
	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				3
	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				4
	検査ラインで保安基準適合確認				3
到達目標	・ 公道を走行する全ての自動車には、「道路運送車両法」が適用される。自動車を「検査」する ということは、この道路運送車両法に適合しているか否かを見極めることが出来る。				
使用教材	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) 				