

2023年度 自動車整備科・高度自動車科1・2年次 国際自動車整備科2・3年次 教育課程

※ ( ) 国土交通省指定時間

教科・科目・時間		分野	時期	1年(国際科2年)前期	1年(国際科2年)後期	2年(国際科3年)前期	2年(国際科3年)後期
総時間 2160 (1800)  学科計 700 (600)  自動車工学  自動車整備  機器の構造・取扱い  自動車検査  自動車整備に関する法規  実習計 1220 (1200)  工作作業  測定作業  自動車整備作業  自動車検査作業	自動車整備科 高度自動車科 国際自動車整備科	エンジン  電気装置  シヤシ  工学(法令)  基礎復習総合復習(1年次)総合(2年次)	前期  後期  前期  後期	<b>エンジンの基本構造理解</b> <b>エンジン整備機器取扱い修得</b> 内容 エンジン分解、組付け エンジン本体(ピストン、ブロック) 冷却装置、潤滑装置 授業時間数 学科 31時間 実習 103時間	<b>エンジン基本構造、作動理解</b> <b>エンジン計測機器取扱い修得</b> 内容 エンジン本体(動弁機構) GTS・ガス・マイクメータ取扱い シリンダ・ゲージ・COHCメータ取扱い 点火装置、燃料装置(よい混合気) 吸排気装置 授業時間数 学科 28時間 実習 124時間	<b>ディーゼルエンジンの基本理解</b> <b>ディーゼルエンジン点検と予熱装置修得</b> <b>高圧燃料噴射装置修得</b> 内容 ディーゼルエンジンの燃焼 予熱装置、ユニットインジェクタ コンプレッション計測 インジェクションノズル 授業時間数 学科 24時間 実習 43時間	<b>ディーゼルエンジンのトラブルシュート修得</b> <b>コモンレール・ユニットインジェクタ理解</b> <b>トヨタ検定3級(エンジン)</b> 内容 トラブルシュート、コモンレール DPF、尿素SCR触媒 過給機、排ガス浄化装置 授業時間数 学科 8時間 実習 60時間
				<b>電気装置</b> <b>電気装置の構造、作動理解</b> <b>サーキットテスタ取扱い修得</b> 内容 オームの法則 始動装置の作動、バッテリー 電気回路、灯火装置 ドアロック、スマートエントリーの機能 授業時間数 学科 31時間 実習 102時間	<b>電気装置の回路理解と配線図集修得</b> <b>電気装置のトラブルシュート修得</b> <b>ハイブリッド車安全衛生教育・特有の作業修得</b> 内容 半導体概要、充電装置の制御 スライドドア、ウインドレギュレタの構造 メータ、ワイパー、配線図の読み方 低圧電気取扱い講習 ハイブリッド車基礎、サービスラック脱着 授業時間数 学科 33時間 実習 120時間	<b>電子回路の作動理解、外部診断機概要</b> <b>燃料噴射制御理解とトラブルシュート修得</b> <b>空調装置</b> 内容 半導体回路 GTS取扱い EFI、ESA制御 ボデー電装トラブルシュート 授業時間数 学科 29時間 実習 95時間	<b>燃料噴射制御トラブルシュート</b> <b>空調装置トラブルシュート、CAN、エアバッグ</b> <b>トヨタ検定3級(電装)</b> 内容 空調装置トラブルシュート TCCS制御、異常時制御 CAN通信、エアバッグ 授業時間数 学科 10時間 実習 88時間
				<b>シヤシ基本装置の構造・作動理解</b> <b>多頻度分解組付け作業修得</b> <b>シヤシ整備機器の取扱い修得</b> <b>動力伝達装置の構造・作動の理解</b> 内容 車両の取扱い(フェンダー・シートカバー等) 操舵・制動装置の基本構成・分解組付け マニュアルトランスミッション、 授業時間数 学科 39時間 実習 100時間	<b>乗り心地を良くする工夫の理解</b> <b>ディファレンシャル分解組付け調整作業修得</b> <b>金属加工等の工作作業</b> 内容 サスペンション、ホイールアライメント概要 プロペラシャフト、ディファレンシャル タイヤ・ホイール(交換、バランス調整) ドラムブレーキ(ブレーキ)分解組付け タップ・ダイス等の使用方法 授業時間数 学科 28時間 実習 121時間	<b>大型シヤシの構成部品と構造・作動理解</b> <b>オートマチックトランスミッション理解</b> <b>大型シヤシ部品の分解組付け作業修得</b> 内容 大型車のブレーキ エアサスペンション トルクコンバーター、LSD オートマチックトランスミッション 授業時間数 学科 42時間 実習 86時間	<b>シヤシ電子制御装置理解、CVT理解</b> <b>ABS・TCS制御</b> <b>トヨタ検定3級(シヤシ)</b> 内容 CVTパワーステアリング ホイールアライメント ABS、トラクションコントロール 授業時間数 学科 9時間 実習 85時間
				<b>基礎計算、工学の基礎計算理解</b> 内容 単位換算、トルク、圧力、排気量 速度・加速度、ギヤ比、バルブタイミング 授業時間数 学科 33時間 実習 0時間	<b>基礎工学、燃料・油脂・材料等の基礎理解</b> 内容 軸重、仕事・仕事率、理論サイクル 燃料・油脂・材料、製図 授業時間数 学科 44時間 実習 0時間	<b>自動車工学計算 道路運送車両法理解</b> <b>保安基準理解</b> 内容 車速・駆動力・レッカー車軸重計算 保安基準の理解 認証・指定制度 授業時間数 学科 69時間 実習 0時間	<b>自動車工学計算 道路運送車両法理解</b> 内容 車両出力計算・性能曲線図 道路運送車両法の理解 授業時間数 学科 36時間 実習 0時間
				<b>1年次に学んだ装置の総合復習</b> 内容 1年次に学んだ装置の知識 授業時間数 学科 3時間 実習 0時間	<b>1年次に学んだ装置の総合復習</b> 内容 1年次に学んだ装置や登録試験に出題される各装置の知識 授業時間数 学科 38時間 実習 0時間	<b>TECSET使用方法の修得</b> <b>電子技術マニュアルの修得</b> <b>12か月点検の修得</b> 内容 TECSET使用法 電子技術マニュアル、12か月点検 ファンベルト交換 授業時間数 学科 0時間 実習 62時間	<b>24か月点検の修得、ハイブリッド車の整備・点検</b> <b>検査ラインの理解 多頻度作業修得</b> 内容 24か月点検の修得 ハイブリッド車のブレーキフルード交換 検査ラインの機器取扱い タイヤ交換、多頻度作業 授業時間数 学科 0時間 実習 31時間
一般教養 240 (0)	<b>トヨタのサービス理念の理解 就職支援教育</b> 内容 整備士の仕事とやりがい トヨタサービス トヨタ販売会社の概要 社会人基礎力 授業時間数 教養 15時間	<b>自動車産業の理解 就職支援教育</b> 内容 トヨタの歴史、自動車産業概要、 良いクルマ作りへのサービスの貢献 就職知識、履歴書の書き方 授業時間数 教養 25時間  <b>選択授業</b> 内容 アメリカ研修、各資格取得 サイクリング、多頻度作業等 授業時間数 教養 30時間	<b>コミュニケーション力の向上</b> <b>サービス業務の流れの理解</b> <b>インターンシップ(職場体験実習)</b> 内容 コミュニケーション演習 サービス工場での業務の流れ 職場体験実習 体育 授業時間数 教養 72時間	<b>お客様満足を意識したビジネスマナーの修得</b> <b>エンジニアのキャリアステップ、労働法の基礎理解</b> <b>最新技術(安全やコネクティッド等)の概要理解</b> 内容 顧客対応ロープレ・システム取扱い エンジニアのキャリアステップ・労働法 授業時間数 教養 41時間  <b>総復習</b> 内容 総復習・国家試験対策 授業時間数 学科・教養 205時間			