

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
生産工学概論	系基礎学科	2年次		12
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>資源材料から製品までの生産工程の知識を習得する。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>ラインやスタッフの役割、ファンクショナル組織や工程管理の意味及び原価や固定費等についての基礎知識、さらに製品検査の種類及び必要性について学ぶ。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 生産工学概論（12） 】</p> <p>○作業改善研究（4）</p> <p>○作業効率研究（4）</p> <p>○作業工程の管理（4）</p> <p style="padding-left: 40px;">[在庫管理、品質管理]</p>				
教科書・参考書	オリジナル資料			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験および授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
電気及び電子理論 (電気電子理論)	系基礎学科	1・2年次		46
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>基本的な電気回路から自動車を構成する電子制御回路まで、幅広い電気・電子の知識を習得する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 電気電子理論（46） 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○電気回路（16） ○半導体（16） ○論理回路（14） 				
教科書・参考書	<p>【日整連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○三級自動車整備士（総合） ○二級自動車整備士（総合） ○基礎自動車工学 ○電気自動車等の整備業務における特別教育テキスト <p>【整備専門学校協会】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○電装品構造 			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験および授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
材料	系基礎学科	1年次		12
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>金属材料及び非金属材料などの特徴や性質を学ぶと共に、安全面及び環境面に優れた材料の活用について習得する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 材料（12） 】</p> <p>○総論（1）</p> <p>金属材料〔鉄・鋼 等〕（2）</p> <p>○非鉄金属材料（2）</p> <p>○非金属材料（2）</p> <p>○表面処理（2）</p> <p>○熱処理（2）</p> <p>○塗料（1）</p>				
教科書・参考書	オリジナル資料			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験および授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
自動車の構造及び整備 (エンジン構造)	系基礎学科	1・2年次		150
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>自動車用エンジンの基本的な構造、作動について幅広く学ぶと共に、各種の電子制御システムやハイブリッド自動車、電気自動車などの次世代自動車についての基礎的知識を習得する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 エンジン構造（150） 】</p> <p>《ガソリンエンジン・モータ（80）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○総論（8） ○エンジン本体（20） ○潤滑装置（6） ○冷却装置（6） ○燃料装置（6） ○吸排気装置（6） ○電子制御装置（18） ○次世代自動車モータ（8） [ハイブリッド・電気自動車] ○先端技術に係わるエンジン制御の構造・作動（2） <p>《ジーゼルエンジン（70）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○総論（6） ○エンジン本体（10） ○潤滑装置（6） ○冷却装置（6） ○燃料装置（28） ○吸排気装置（6） ○次世代自動車エンジン（8） [クリーンジーゼル等] 				
教科書・参考書	<p>【日整連】○三級自動車整備士（総合） ○二級自動車整備士（総合） ○電気自動車等の整備業務における特別教育テキスト ○整備主任者研修資料技術編</p> <p>【整備専門学校協会】 ○電装品構造</p>			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験および授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
自動車の構造及び整備 (シャシ構造)	系基礎学科	1・2年次		140
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>自動車の制動装置、動力伝達装置などの基本的な構造、作動について幅広く学ぶと共に、各種の電子制御システムやハイブリッド自動車、電気自動車などの次世代自動車についての基礎的知識を習得する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 シャシ構造（140） 】</p> <p>○総論（8）</p> <p>○動力伝達装置（26）</p> <p>○アクスル及びサスペンション（18）</p> <p>○ステアリング装置（20）</p> <p style="padding-left: 20px;">[電気・電子制御装置含む]</p> <p>○ホイール及びタイヤ（10）</p> <p>○ホイール・アライメント（16）</p> <p>○ブレーキ装置（28）</p> <p style="padding-left: 20px;">[電気・電子制御装置含む]</p> <p>○フレーム及びボデー（4）</p> <p>○最先端技術に係わるシャシ制御の構造、作動（10）</p>				
教科書・参考書	<p>【日整連】○三級自動車整備士（総合）</p> <p>○二級自動車整備士（総合）</p> <p>○整備主任者研修資料技術編</p> <p>○電気自動車等の整備業務における特別教育テキスト</p>			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験および授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
自動車の構造及び整備 (電気装置構造)	系基礎学科	1・2年次		100
<p>《ねらい・到達目標》</p> <p>二級自動車整備士(総合)技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《概要》</p> <p>自動車の電気装置の基本的な構造、作動について幅広く学ぶと共に、各種の電子制御システムやハイブリッド自動車、電気自動車などの次世代自動車についての基礎的知識を習得する。</p>				
授業内容				
<p>【電気装置構造(100)】</p> <p>○電気装置構造(100)】</p> <p>○電気の概要(14)</p> <p>○バッテリーの構造(8)</p> <p>○始動装置(12)</p> <p>○充電装置(12)</p> <p>○点火装置(12)</p> <p>○予熱装置(10)</p> <p>○灯火装置(8)</p> <p>○計器類等(6)</p> <p>○空気調和装置(8)</p> <p>○ハイブリッド自動車の高電圧装置(4)</p> <p>○燃料電池車の構造・作動(4)</p> <p>○先端技術に係わる電気装置の構造・作動(2)</p>				
教科書・参考書	<p>【日整連】○三級自動車整備士(総合)</p> <p>○二級自動車整備士(総合)</p> <p>○基礎自動車工学</p> <p>○整備主任者研修資料技術編</p> <p>○電気自動車等の整備業務における特別教育テキスト</p> <p>【整備専門学校協会】</p> <p>○電装品構造</p>			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験および授業への取り組みで評価			
備考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
自動車の力学 (自動車の数学)	系基礎学科	1・2年次		45
<p>《ねらい・到達目標》</p> <p>二級自動車整備士(総合)技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《概要》</p> <p>荷重、圧力、ギヤ比、排気量、電気回路等について、基礎的・応用的な計算法を習得する。</p>				
授業内容				
<p>【自動車の数学(45)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○基礎的な原理法則(20) ○自動車の諸元(25) 				
教科書・参考書	【公論出版】○自動車整備士 計算の基礎と問題			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験および授業への取り組みで評価			
備考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
製図 (図面)	系基礎学科	1年次		12
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>自動車整備士として必要な製図の基礎、機械製図における第三角法、第一角法の表し方、スケッチ及び自動車電気配線図等の基礎知識を習得する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 図面（12）】</p> <p>○製図一般事項（3）</p> <p style="padding-left: 20px;">[製図の基礎]</p> <p>○自動車配線図（5）</p> <p>○自動車部品図（4）</p>				
教科書・参考書	【日整連】○二級自動車整備士（総合）			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験および授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
燃料及び潤滑剤	系基礎学科	1年次		23
<p>《ねらい・到達目標》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《概要》</p> <p>ガソリン、軽油、潤滑油、作動油などの油脂類に関する知識及び取扱について習得する。</p>				
授業内容				
<p>【燃料・潤滑剤（23）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○石油の精製（1） ○燃料と燃焼（12） ○潤滑と潤滑剤（11） 				
教科書・参考書	【日整連】○三級自動車整備士（総合） ○二級自動車整備士（総合）			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験および授業への取り組みで評価			
備考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
安全衛生	系基礎学科	1・2年次		20
<p>《ねらい・到達目標》</p> <p>安全衛生、衛生業務の考え方について習得する。</p> <p>《概要》</p> <p>安全作業に向けての心構え、遵守事項、災害に対する対処法等を学ぶ。</p>				
授業内容				
<p>【安全衛生（20）】</p> <ul style="list-style-type: none">○産業安全（2）○労働衛生（2） <p style="padding-left: 20px;">[関係法規含む]</p> <ul style="list-style-type: none">○労働災害（4）○講話関係（12）				
教科書・参考書	オリジナル資料			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験および授業への取り組みで評価			
備考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
関係法規 (自動車法規)	系基礎学科	1・2年次		30
<p>《ねらい・到達目標》</p> <p>二級自動車整備士(総合)技能検定試験に合格できる知識の習得及び保安基準への適合性を判断できる能力を身につける。</p> <p>《概要》</p> <p>自動車整備士技能検定制度のあらまし、自動車に対する法規制の概要を理解した上で、「道路運送車両法」、「道路運送車両の保安基準」等の法令について学ぶ。</p>				
授業内容				
<p>【自動車法規(30)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○自動車に対する法規制の概要(1) ○道路運送車両法(7) ○自動車点検基準(2) ○道路運送車両の保安基準(18) ○自動車NOx・PM法(2) 				
教科書・参考書	【日整連】○法令教材			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験および授業への取り組みで評価			
備考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
測定基本実習 (測定作業)	系基礎実技	1・2年次		55
<p>《ねらい・到達目標》</p> <p>二級自動車整備士(総合)技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《概要》</p> <p>自動車各部の測定方法を学ぶと共に、各種測定機器の取扱いを習得する。</p>				
授業内容				
<p>【測定作業(55)】</p> <p>○一般計測作業(10)</p> <p style="padding-left: 20px;">[寸法等]</p> <p>○エンジン計測作業(14)</p> <p style="padding-left: 20px;">[動力、騒音、排気ガス等]</p> <p>○シャシ計測作業(17)</p> <p style="padding-left: 20px;">[車体寸法等]</p> <p>○電気計測作業(14)</p> <p style="padding-left: 20px;">[電気全般、照度等]</p>				
教科書・参考書	【整備専門学校協会】○自動車整備工具・機器			
使用機器	スケール、ノギス、マイクロメーター、シリンダゲージ、定盤、排ガス測定機器、サイドスリップテスタ、ヘッドライトテスタ、音量計 等			
成績評価の方法	期末試験又は実技レポート及び授業への取り組みで評価			
備考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
工作基本実習	系基礎実技	1年次		55
<p>《ねらい・到達目標》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《概要》</p> <p>整備作業機器の取扱い、保守点検の方法を習得する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【機械作業】（30）</p> <p>○作業用機器及び用具の取扱い（16）</p> <p>○作業機械及び用具の点検（7）</p> <p>○作業機械及び用具の保守（7）</p> <p>【工作作業】</p> <p>○基本手仕上げ作業（25）</p> <p>[板金加工、溶接、塗装、研磨]</p>				
教科書・参考書	【整備専門学校協会】○自動車整備工具・機器			
使用機器	タガネ、ハンマ、バイス、弓のこ、タップ、ダイス、やすり、卓上ボール盤 トルクレンチ、手持ち工具一式 等			
成績評価の方法	期末試験又は実技レポート及び授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
安全衛生作業法	系基礎実技	1・2年次		90
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>専門校生活や実習における危険行為や災害発生時の初動対応について理解し、常日頃から危険予知を意識して行動させる。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>機工具等の安全な取扱いを学ぶと共に、実習場等の環境整備・管理方法についても習得する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 安全衛生作業（90）】</p> <p>○安全衛生作業（58）</p> <p style="padding-left: 20px;">[環境整備]</p> <p>○避難訓練（8）</p> <p>○保護具（2）</p> <p>○整理整頓（2）</p> <p>○応急処置（4）</p> <p>○応急救護（4）</p> <p>○安全衛生特別教育[電気自動車等の整備の業務]（2）</p> <p>○安全衛生特別教育[タイヤ空気圧充填業務]（4）</p> <p>○安全衛生特別教育[自由研削といしの取替え又は取替え時の試運転の業務]（6）</p>				
教科書・参考書	オリジナル資料			
使用機器	保護メガネ、タイヤエアゲージ、ハンドグラインダ、両頭グラインダ 絶縁手袋、絶縁工具 等			
成績評価の方法	受講認定			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
機器の構造及び取扱法 (機器構造取扱)	専攻学科	1年次		40
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>作業の能率向上や安全性を図る上で、必要な整備作業機器、測定機器、検査機器等の構造、機能及び取扱いを学ぶ。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 機器構造取扱 (40) 】</p> <p>《整備作業機器 (13) 》</p> <p>○エンジン整備作業機器 (5)</p> <p>○シャシ整備作業機器 (4)</p> <p>○電気装置整備作業機器 (4)</p> <p>《計測機器 (13) 》</p> <p>○エンジン測定機器 (5)</p> <p>○シャシ測定機器 (4)</p> <p>○電気装置測定機器 (4)</p> <p>《検査（点検）機器 (14) 》</p> <p>○エンジン検査機器 (5)</p> <p>○シャシ検査機器 (5)</p> <p>○電気装置検査機器 (4)</p>				
教科書・参考書	【整備専門学校協会】○自動車整備工具・機器			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験及び授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数		
自動車整備法 (エンジン整備)	専攻学科	1・2年次		48		
<p>《ねらい・到達目標》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《概要》</p> <p>自動車用ガソリンエンジン及びジーゼルエンジンの基礎的な整備方法について学ぶと共に、ハイブリッド自動車などの次世代自動車の整備方法についても習得する。</p>						
授業内容						
<p>【エンジン整備（48）】</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>《ガソリンエンジン・モータ（18）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン本体（4） ○潤滑装置（2） ○冷却装置（2） ○燃料装置（4） ○吸排気装置（2） ○次世代自動車モータ（4） </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>《ジーゼルエンジン（30）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン本体（2） ○潤滑装置（2） ○冷却装置（2） ○燃料装置（12） ○吸排気装置（2） ○次世代自動車エンジン（10） </td> </tr> </table>					<p>《ガソリンエンジン・モータ（18）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン本体（4） ○潤滑装置（2） ○冷却装置（2） ○燃料装置（4） ○吸排気装置（2） ○次世代自動車モータ（4） 	<p>《ジーゼルエンジン（30）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン本体（2） ○潤滑装置（2） ○冷却装置（2） ○燃料装置（12） ○吸排気装置（2） ○次世代自動車エンジン（10）
<p>《ガソリンエンジン・モータ（18）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン本体（4） ○潤滑装置（2） ○冷却装置（2） ○燃料装置（4） ○吸排気装置（2） ○次世代自動車モータ（4） 	<p>《ジーゼルエンジン（30）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン本体（2） ○潤滑装置（2） ○冷却装置（2） ○燃料装置（12） ○吸排気装置（2） ○次世代自動車エンジン（10） 					
教科書・参考書	<p>【日整連】○三級自動車整備士（総合） ○二級自動車整備士（総合）</p> <p>【公論社】○ハイブリッドカー整備マニュアル</p>					
使用機器						
成績評価の方法	期末試験及び授業への取り組みで評価					
備考						

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
自動車整備法 (シャシ整備)	専攻学科	1・2年次		46
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>自動車の動力伝達装置、アクスル及びサスペンション、ステアリング装置、ホイール及びタイヤ、ブレーキ装置等の基礎的な整備方法について学ぶと共に、ハイブリッド自動車や電気自動車などの次世代自動車の動力伝達装置等の整備方法についても習得する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 シャシ整備（46） 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○動力伝達装置（8） ○アクスル及びサスペンション（7） ○ステアリング装置（8） ○ホイール及びタイヤ（3） ○ホイール・アライメント（7） ○ブレーキ装置（11） ○フレーム及びボデー（2） 				
教科書・参考書	<p>【日整連】○三級自動車整備士（総合） ○二級自動車整備士（総合）</p> <p>【公論社】○ハイブリッドカー整備マニュアル</p>			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験及び授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
自動車整備法 (電気装置整備)	専攻学科	1・2年次		38
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>自動車の電気装置の基礎的な整備方法について学ぶと共に、ハイブリッド自動車などの次世代自動車の整備方法についても習得する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 電気装置整備（38） 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○始動装置（8） ○充電装置（9） ○点火装置（8） ○予熱装置（4） ○シャシ電装品（9） 				
教科書・参考書	<p>【日整連】○三級自動車整備士（総合） ○二級自動車整備士（総合）</p> <p>【公論社】○ハイブリッドカー整備マニュアル</p> <p>【整備専門学校協会】○電装品構造</p>			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験及び授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
自動車整備法 (故障探求整備)	専攻学科	2年次		60
<p>《ねらい・到達目標》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《概要》</p> <p>自動車の基礎的な故障探求める方法について習得すると共に、ハイブリッド自動車や電気自動車などの次世代自動車の故障探求めるの概要についても学ぶ。</p>				
授業内容				
<p>【故障探求整備（60）】</p> <p>○エンジン故障探求（20）</p> <p>○シャシ故障探求（20）</p> <p>○電気装置故障探求（20）</p>				
教科書・参考書	<p>【日整連】○三級自動車整備士（総合） ○二級自動車整備士（総合）</p> <p>【公論社】○ハイブリッドカー整備マニュアル</p> <p>【整備専門学校協会】○電装品構造</p>			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験及び授業への取り組みで評価			
備考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
自動車整備法 (電子制御装置整備)	専攻学科	2年次		38
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>自動車の基礎的な電子制御装置の整備方法について習得すると共に、ハイブリッド自動車や電気自動車などの次世代自動車の電子制御装置の概要についても学ぶ。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 電子制御装置整備（38） 】</p> <p>○エンジン電子制御装置（12）</p> <p>○シャシ電子制御装置（20）</p> <p>○次世代自動車の動力伝達装置（4）</p> <p>○ハイブリッド自動車及び電気自動車の高電圧装置（2）</p>				
教科書・参考書	<p>【日整連】○三級自動車整備士（総合） ○二級自動車整備士（総合）</p> <p>【公論社】○ハイブリッドカー整備マニュアル</p> <p>【整備専門学校協会】○電装品構造</p>			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験及び授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
検査法 (自動車検査)	専攻学科	1年次		30
<p>《ねらい・到達目標》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《概要》</p> <p>自動車の基本的な検査要領を学ぶと共に、定期点検記録簿の内容、記載方法についても習得する。</p>				
授業内容				
<p>【自動車検査（30）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン検査（7） ○シャシ検査（11） ○電装品検査（7） ○車体検査（5） 				
教科書・参考書	【日整連】○自動車定期点検整備の手引き			
使用機器				
成績評価の方法	期末試験及び授業への取り組みで評価			
備考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数		
自動車整備実習 (エンジン作業)	専攻実技	1・2年次		460		
<p>《ねらい・到達目標》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《概要》</p> <p>自動車用エンジンの基本的な整備方法について幅広く学ぶと共に、故障探求技法の習得・向上を目指す。また、各種の電子制御システムやハイブリッド自動車、電気自動車などの次世代自動車についての基礎的整備方法を習得する。</p>						
授業内容						
<p>【エンジン作業（460）】</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>《ガソリンエンジン（280）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン本体（156） ○潤滑装置（16） ○冷却装置（16） ○燃料装置（51） ○吸排気装置（21） ○モータ（20） </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>《ジーゼルエンジン（180）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン本体（70） ○潤滑装置（10） ○冷却装置（10） ○燃料装置（80） ○吸排気装置（10） </td> </tr> </table>					<p>《ガソリンエンジン（280）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン本体（156） ○潤滑装置（16） ○冷却装置（16） ○燃料装置（51） ○吸排気装置（21） ○モータ（20） 	<p>《ジーゼルエンジン（180）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン本体（70） ○潤滑装置（10） ○冷却装置（10） ○燃料装置（80） ○吸排気装置（10）
<p>《ガソリンエンジン（280）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン本体（156） ○潤滑装置（16） ○冷却装置（16） ○燃料装置（51） ○吸排気装置（21） ○モータ（20） 	<p>《ジーゼルエンジン（180）》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン本体（70） ○潤滑装置（10） ○冷却装置（10） ○燃料装置（80） ○吸排気装置（10） 					
教科書・参考書	<p>【日整連】○三級自動車整備士（総合） ○二級自動車整備士（総合）</p> <p>【公論社】○ハイブリッドカー整備マニュアル</p>					
使用機器	燃圧計、油圧計、コンプレッションゲージ、タイミングライト、ラジエータキャップテスタ、外部診断機 等					
成績評価の方法	期末試験又は実技レポート及び授業への取り組みで評価					
備考						

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
自動車整備実習 (シャシ作業)	専攻実技	1・2年次		530
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>自動車の制動装置、動力伝達装置などの基本的な整備方法について幅広く学ぶと共に、故障探求技法の習得・向上を目指す。また、各種の電子制御システムやハイブリッド自動車、電気自動車などの次世代自動車についての基礎的整備方法を習得する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 シャシ作業（530） 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○動力伝達装置（175） ○アクスル及びサスペンション（60） ○ステアリング装置（70） ○ホイール及びタイヤ（20） ○ホイール・アライメント（40） ○ブレーキ装置（140） ○フレーム及びボデー（25） 				
教科書・参考書	<p>【日整連】○三級自動車整備士（総合） ○二級自動車整備士（総合）</p> <p>【公論社】○ハイブリッドカー整備マニュアル</p>			
使用機器	ブレーキテスタ、サイドスリップテスタ、スピードメータテスタ 等			
成績評価の方法	期末試験又は実技レポート及び授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
自動車整備実習 (電気装置作業)	専攻実技	1・2年次		340
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>自動車の電気装置の基本的な整備方法について幅広く学ぶと共に、故障探求技法の習得・向上を目指す。また、各種の電子制御システムやハイブリッド自動車、電気自動車などの次世代自動車についての基礎的整備方法を習得する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 電気装置作業（340） 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○始動装置（30） ○充電装置（90） ○点火装置（90） ○予熱装置（50） ○シャシ電装品（80） 				
教科書・参考書	<p>【日整連】○三級自動車整備士（総合） ○二級自動車整備士（総合）</p> <p>【公論社】○ハイブリッドカー整備マニュアル</p>			
使用機器	サーキットテスタ、ボルトアンペアメータ、オシロスコープ バッテリーテスタ、比重計、タイミングライト 外部診断機 等			
成績評価の方法	期末試験又は実技レポート及び授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
自動車整備実習 (電子制御装置作業)	専攻実技	1・2年次		80
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>自動車の先進安全技術（電子制御装置）の基本的な整備方法について学ぶと共に、センシング装置の機能・作動を理解し電子制御装置のエーミング方法を習得する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【電子制御装置作業（80）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン電子制御装置（30） ○シャシ電子制御装置（30） ○先進安全技術（20） 				
教科書・参考書	<p>【日整連】○三級自動車整備士（総合） ○二級自動車整備士（総合）</p> <p>【公論社】○ハイブリッドカー整備マニュアル</p>			
使用機器	外部診断機、エーミング用ターゲット 等			
成績評価の方法	期末試験又は実技レポート及び授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
故障原因探求作業	専攻実技	1・2年次		110
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>自動車の各装置に置ける故障原因とその探求方法について、基礎的な考え方及び整備方法を習得する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 故障探求作業（110） 】</p> <p>○エンジン故障探求（37）</p> <p style="padding-left: 2em;">[コンピュータ診断含む]</p> <p>○シャシ故障探求（32）</p> <p style="padding-left: 2em;">[コンピュータ診断含む]</p> <p>○電装品故障探求（25）</p> <p style="padding-left: 2em;">[コンピュータ診断含む]</p> <p>○車体故障探求（16）</p>				
教科書・参考書	<p>【日整連】○三級自動車整備士（総合）</p> <p style="padding-left: 2em;">○二級自動車整備士（総合）</p> <p>【公論社】○ハイブリッドカー整備マニュアル</p>			
使用機器	コンプレッションゲージ、燃圧計、排気ガステスト、外部診断機、サーキットテスト 等			
成績評価の方法	期末試験又は実技レポート及び授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
検査実習	専攻実技	1・2年次		70
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>自動車検査の方法及び検査機器の取扱い方法を学ぶ。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 検査作業（70）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○エンジン検査（19） ○シャシ検査（23） ○電装品検査（14） ○電装品検査（14） 				
教科書・参考書	【整備専門学校協会】○自動車整備工具・機器			
使用機器	ヘッドライトテスタ、音量計、排気ガステスタ、ブレーキテスタ、スピードメータテスタ、サイドスリップテスタ 外部診断機 等			
成績評価の方法	期末試験又は実技レポート及び授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
社会・体育	その他学科	1・2年次		181
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>社会人としての規律と常識を習得する。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>各種行事へ参加し、社会人としての規律や常識を学ぶ。 グループワークを主体とした就職支援により、スムーズな就職活動の実現を目指す。 団体行動で必要となる規律や協調性を学ぶ。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 社会 (181) 】</p> <p>○オリエンテーション (8)</p> <p>○体育・レクリエーション (16)</p> <p>○各種講話 (8)</p> <p>○各種行事 (40)</p> <p>○施設見学 (32)</p> <p>○就職指導・支援 (69)</p> <p style="padding-left: 20px;">(各種講習・校内企業説明会等)</p> <p>○社会人基礎力 (8)</p> <p style="padding-left: 20px;">(PC入門、講習等)</p>				
教科書・参考書	配付資料			
使用機器				
成績評価の方法	受講認定			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
新機構	その他学科	1年次		11
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>ハイブリッド自動車、電気自動車の高圧電気回路の整備に必須となる資格を取得する。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>ハイブリッド自動車、電気自動車の取扱に必要な特別教育（学科）を実施する。</p>				
授 業 内 容				
【 新機構（11）】				
○電気自動車等の整備の業務に係わる特別教育（11）				
教科書・参考書	【日整連】○電気自動車等の整備業務における特別教育テキスト			
使用機器	サーキットテスタ、絶縁工具一式 等			
成績評価の方法	学科試験及び授業への取り組みで評価			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
新機構実技	その他実技	1・2年次		187
<p>《 ねらい・到達目標 》</p> <p>二級自動車整備士（総合）技能検定試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を養う。</p> <p>《 概 要 》</p> <p>企業の協力や校外見学などにより、年々進化する自動車技術の整備方法を学ぶ。また、ハイブリッド自動車、電気自動車の取扱いに必要な特別教育（実技）を実施する。 就職後のミスマッチを未然に防ぐことを目的にインターンシップを実施する。</p>				
授 業 内 容				
<p>【 新機構実技（187） 】</p> <p>○エンジン新機構（45）</p> <p>○シャシ新機構（45）</p> <p>○次世代自動車（40）</p> <p>○インターンシップ（40）</p> <p>○安全衛生特別教育[電気自動車等の整備の業務]（3）</p> <p>○安全衛生特別教育[タイヤ空気充填業務]（8）</p> <p>○安全衛生特別教育[自由研削といしの取替え又は取替え時の試運転の業務]（6）</p>				
教科書・参考書	<p>【日整連】○電気自動車等の整備業務における特別教育テキスト</p> <p>その他 ○ 配付資料</p>			
使用機器	<p>外部診断機、絶縁工具一式、ハンドグラインダ、卓上グラインダ タイヤチェンジャー、ホイールバルンサ、サーキットテスタ 等</p>			
成績評価の方法	<p>期末試験又は実技レポート及び授業への取り組みで評価</p>			
備 考				

科目名	区分	実施時期	単位数	時間数
溶接実技	その他実技	1年次		53
<p>《ねらい・到達目標》</p> <p>ガス溶接技能講習修了証及び安全衛生特別教育修了証(アーク溶接)を取得する。</p> <p>《概要》</p> <p>ガス溶接及びアーク溶接に関する学科、実技を学ぶ。</p>				
授業内容				
<p>【溶接実技（53）】</p> <p>○ガス溶接（23）</p> <p>○アーク溶接（30）</p>				
教科書・参考書	【日本溶接協会監修】○ガス溶接技能者教本 ○アーク溶接技能者教本			
使用機器	ガス溶接機器一式 アーク溶接機器一式			
成績評価の方法	学科試験及び授業への取り組みで評価			
備考				