

学科名	自動車科・一級自動車科				
科目名	基礎作業実習（工作）				
履修年次	1年次	履修学期	通年	授業形態	実習
時間数	22時間				
担当教員	菅野昌之・市川修・渡邊弘之・井上光・神尾克彦・ 山内順三・佐藤齊・マハトソム				
実務経験	自動車関連会社にて勤務し、メカニックの経験がある。				
目的	・金属の性質を理解し、金属加工機器の取り扱いを学ぶ				
到達目標	・金属加工の実施・ネジ立て作業の習得				
目標資格	二級ガソリン自動車整備士、二級ジーゼル自動車整備士				
授業計画	授業内容				時間数
	・実習導入（金属の性質、加工機器について）				1
	・金属の加工方法について				2
	・グラインダー、ボール盤使用方法、作業				2
	・寸法図に合わせた罫書きの仕方、スケールの使用方法				2
	・金属の切断、弓の子の使用方法				4
	・金ヤスリの使用方法				4
	・紙ヤスリの使用方法、金属の磨き方				2
	・タップ、ダイスの使用方法				2
・金属の熱処理作業について				2	
・後期末試験				1	
使用教科書	基礎自動車工学、基礎自動車整備作業				
成績評価の方法	後期期末試験 A：100～80 B:79～60 C:59～50（合格） D:49以下（不合格）				

学科名	自動車科・一級自動車科				
科目名	基礎作業実習（測定）				
履修年次	1年次	履修学期	通年	授業形態	実習
時間数	44時間				
担当教員	菅野昌之・市川修・渡邊弘之・井上光・神尾克彦・ 山内順三・佐藤齊・マハトソム				
実務経験	自動車関連会社にて勤務し、メカニックの経験がある。				
目的	・測定作業を通じて、使用する測定機器、測定方法理解して、整備士として必要な部品の良否判定を行える能力を学ぶ				
到達目標	・使用目的に応じた正しい工具の選択、精度の高い安全な作業が行える知識の習得				
目標資格	二級ガソリン自動車整備士、二級ジーゼル自動車整備士				
授業計画	授業内容				時間数
	<ul style="list-style-type: none"> ・実習導入（測定機器について） ・ノギス取り扱い、測定 ・マイクロメータ取り扱い、測定 ・ダイヤルゲージ取り扱い、測定 ・シリンダーゲージ取り扱い、測定 ・エンジン各部測定 ・車両各部の電圧、電流、抵抗の測定 ・前後期末試験 				2 6 6 4 4 8 12 2
使用教科書	基礎自動車工学、基礎自動車整備作業				
成績評価の方法	前期期末試験・後期期末試験 A：100～80 B:79～60 C:59～50（合格） D:49以下（不合格）				

学科名	自動車科・一級自動車科				
科目名	自動車整備作業 エンジン（ガソリン・ディーゼル・二輪）				
履修年次	1年次	履修学期	通年	授業形態	実習
時間数	289時間				
担当教員	菅野昌之・市川修・渡邊弘之・井上光・神尾克彦・ 山内順三・佐藤齊・マハトソム				
実務経験	自動車関連会社にて勤務し、メカニックの経験がある。				
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・ガソリン・ディーゼルエンジンの構造の違いを学ぶ ・水平対向・ロータリーエンジンの構造について学ぶ ・二輪車の原動機、燃料装置について学ぶ 				
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・分解、組み立て作業を行うことによりエンジンの構造を理解する ・工具の使用目的、使い方を理解する 				
目標資格	二級ガソリン自動車整備士、二級ディーゼル自動車整備士				
授業計画	授業内容				時間数
	<ul style="list-style-type: none"> ・実習導入（工具の使い方、特殊工具の使い方、リフトの使い方） ・ガソリンエンジン分解/組み立て（直4、V6、水平対向、ロータリー） （分解後エンジン内部点検） ・ディーゼルエンジン分解/組み立て （バルブ・バルブスプリング脱着） ・バルブクリアランス点検/調整 ・二輪車原動機及び燃料装置分解/組み立て ・列型インジェクションポンプ分解/組付け ・分配型インジェクションポンプ分解/組付け ・1年点検実施 ・車両より原動機脱着作業 ・冷却装置脱着作業 ・潤滑装置脱着作業 ・吸排気装置脱着作業 ・各エンジン始動に必要なセンサー類点検 ・エンジン始動確認 ・前後期末試験 				4 87 40 9 60 24 16 8 16 4 4 4 4 4 5
使用教科書	三級ガソリンエンジン、三級ディーゼルエンジン、三級二輪自動車、二級二輪自動車				
成績評価の方法	前期期末試験・後期期末試験 A：100～80 B：79～60 C：59～50（合格） D：49以下（不合格）				

学科名	自動車科・一級自動車科				
科目名	自動車整備作業実習		電装品		
履修年次	1年次	履修学期	通年	授業形態	実習
時間数	105時間				
担当教員	菅野 昌之・市川 修・渡邊 弘之・井上 光・神尾 克彦・ 山内 順三・佐藤 斉・マハト ソム				
実務経験	自動車関連会社にて勤務し、メカニックの経験がある。				
目的	・基礎的な回路の測定ができ、電気の流れや電圧降下を理解するとともにサーキットテストの使用方法を学ぶ				
到達目標	・電気の基礎、オームの法則、合成抵抗の理解 ・サーキットテストの使用方法を習熟				
目標資格	二級ガソリン自動車整備士、二級ジーゼル自動車整備士				
授業計画	授業内容				時間数
	<ul style="list-style-type: none"> ・実習導入（抵抗、電流、電圧等について） ・アナログサーキットテスト作成、取り扱い ・バッテリー構造、機能、点検 ・スタータモータ分解、点検、組付け ・オルタネータ分解、点検、組付け ・回路図の見方、電氣的な点検 ・電子ブロックにて、抵抗、電圧測定 ・車上点検 ・ジーゼル予熱装置構造、機能、点検 ・点火装置構造、機能、点検、脱着 ・前後期末試験 				<ul style="list-style-type: none"> 4 22 8 20 20 5 8 4 8 2 4
使用教科書	三級ガソリンエンジン、三級ジーゼルエンジン、三級二輪自動車、二級二輪自動車、電装品構造				
成績評価の方法	前期期末試験・後期期末試験 A：100～80 B：79～60 C：59～50（合格） D：49以下（不合格）				