

区分	科目名	担当教員	学年	時数	時期	種別
実習	ガソリン・エンジン点検 分解組立調整検査 1	浅井 朋晃	3	18	通年	必修
授業の概要	ガソリンエンジンの分解・組立及び点検・修理・調整方法を学ぶ。					
授業の進め方	ガソリン・エンジン本体の分解・組み立てを行う。					
到達目標	エンジンの違いによる構成部品の違い、手順の違い、調整方法の違いを理解する。					
講義内容						
時間	項目	目標				
1 ～ 6	直列6シリンダエンジン	直列6シリンダエンジンを分解して内部構造を学ぶ				
7 ～ 9	直列6シリンダエンジン	直列6シリンダエンジンOHV型の構成部品を学ぶ。 ラッシュ・アジャスタ及びインナ・ギヤ式オイルポンプの作動等を学ぶ				
10 ～ 15	直列6シリンダエンジン	直列6シリンダエンジン組立手順を学ぶ				
16 ～ 18	実技試験					
成績評価方法	実技試験・80点、平常点・20点(※レポート提出、受講態度、小テストなども含む)					
教科書・配布物	(社)日本自動車整備振興会連合会 「二級ガソリン自動車 エンジン編」					
アドバイス	エンジンが変わると、分解・組み立ての手順等も変わってきます。また、構成される部品も変わりますので、しっかりと確認して理解していきましょう。					

区分	科目名	担当教員	学年	時数	時期	種別
実習	ガソリン・エンジン点検 分解組立調整検査 2	浅井 朋晃	3	21	前期	必修
授業の概要	ガソリンエンジンの分解・組立及び点検・修理・調整方法を学ぶ。					
授業の進め方	ガソリン・エンジン本体の分解・組立てを行う。					
到達目標	ベンチエンジンの分解組立を通して、正しい手順について理解する。 分解したベンチエンジンがエンジン始動できるように組立て・調整を行える。					
講義内容						
時間	項目	目標				
1 ～ 6	ベンチエンジンの 分解点検組立	直列4シリンダOHV型ベンチエンジンの分解手順を学ぶ				
7 ～ 12	ベンチエンジンの 分解点検組立	直列4シリンダOHV型ベンチエンジンをO/Hし点検・清掃のやり方を学ぶ				
13 ～ 18	ベンチエンジンの 分解点検組立	直列4シリンダOHV型ベンチエンジンの組立調整の方法を学び、エンジンを始動する。				
19 ～ 21	実技試験					
成績評価方法	実技試験・80点、平常点・20点(※レポート提出、受講態度、小テストなども含む)					
教科書・配布物	(社)日本自動車整備振興会連合会 「二級ガソリン自動車 エンジン編」					
アドバイス	実際に作動するエンジンを点検、整備する基本を身につけます。エンジンの仕組みをしっかりと理解して、応用に役立てましょう。					

区分	科目名	担当教員	学年	時数	時期	種別
実習	ガソリン・エンジン点検 分解組立調整検査 3	浅井 朋晃 矢野 史門	3	36	前期	必修
授業の概要	外部診断器やオシロスコープを使用した、電子制御装置の高度な診断を身につける。					
授業の進め方	故障診断装置やオシロスコープを使用し実際に故障探究を行う。					
到達目標	外部診断器・オシロスコープの使い方、電子制御装置の高度な診断を身に付ける。					
講義内容						
時間	項目	目標				
1 ～ 6	故障診断	エンジンの3要素を学び、それを基にした故障診断のやり方を身につける				
7 ～ 13	外部診断器	外部診断器・オシロスコープの使用方法を学ぶ。 外部診断器・オシロスコープを使用し、様々なデータの確認や故障状態の確認をする				
14 ～ 30	故障診断	外部診断器・オシロスコープを使用し、故障個所を特定する。 故障している教材車両の故障個所を特定する。				
31 ～ 36	実技試験					
成績評価方法	実技試験・80点、平常点・20点(※レポート提出、受講態度、小テストなども含む)					
教科書・配布物	(社)日本自動車整備振興会連合会 「二級ガソリン自動車 エンジン編」					
アドバイス	現在の自動車は電子制御装置ばかりで構成されていますので、自動車整備士は故障診断装置を使えないと仕事できません。しっかりと診断技術を身に付けてください。					

区分	科目名	担当教員	学年	時数	時期	種別
実習	ガソリン・エンジン点検 分解組立調整検査 4	矢野 史門	3	18	後期	必修
授業の概要	ハイブリッド自動車特有の機構・故障や故障診断について学ぶ。					
授業の進め方	教材や資料を活用し、ハイブリッド自動車について学び、特有の整備方法を実践する。					
到達目標	ハイブリッド自動車の特殊な整備等を身に付ける。					
講義内容						
時間	項目	目標				
1 ～ 2	ハイブリッド自動車	ハイブリッド自動車の概要について理解する。				
3 ～ 6	ハイブリッド自動車	ハイブリッド自動車の種類や制御方法について理解する。				
7 ～ 10	ハイブリッド自動車	ハイブリッド自動車の点検方法について理解し、 点検できるようになる。				
11 ～ 15	ハイブリッド自動車	ハイブリッド自動車特有の整備について理解し、 整備できるようになる。				
16 ～ 18	実技試験					
成績評価方法	実技試験・80点、平常点・20点(※レポート提出、受講態度、小テストなども含む)					
教科書・配布物	(社)日本自動車整備振興会連合会 「二級ガソリン自動車 エンジン編」					
アドバイス	ハイブリット自動車は、内燃機関と違った制御や特有な故障が発生する場合がありますので、特殊な点検方法や診断方法の基礎を学び、実践できるように理解しましょう。					

区分	科目名	担当教員	学年	時数	時期	種別
実習	ガソリン・エンジン点検 分解組立調整検査 5	全教員	3	38	通年	必修
授業の概要	実動車を使用し、ガソリン・エンジン部品等の点検・分解・組立・調整・検査を行う。					
授業の進め方	各班ローテーションにて、教習車や教材車の点検整備等を行い、必要に応じた整備作業を実施する。					
到達目標	就職後の企業にて即戦力として働けるようになる。					
講義内容						
時間	項目	目標				
1 ～ 35	応用点検実習	<p>様々な教材車を使用し、実動車の点検・整備ができるようになるための実習を行う。</p> <p>自動車学校にて実動している様々な教習車の点検等を実施し、消耗品や不具合部品の発見を行う。</p> <p>必要に応じて部品の交換・調整を行い、安全に走行できる状態へと修復する。</p> <p>必要に応じて車両の検査を行い、安全に走行できる状態であることを確認する。</p>				
36 ～ 38	実技試験					
成績評価方法	実技試験・80点、平常点・20点(※レポート提出、受講態度、小テストなども含む)					
教科書・配布物	必要に応じた資料を配布する。					
アドバイス	就職して即戦力となるように努力してください。また、安全作業を徹底し正しい作業方法を身につけてください。					