

一級自動車工学科、自動車整備科、自動車整備・電子制御科、自動車整備・加圧制御科、国際自動車整備科						2023年度 授業計画	
時期	2年A巡	単元	実習	教科名	ジーゼルエンジン		
科目	自動車整備作業	教科書等 持参品	三級自動車・ジーゼルエンジン		発行日	2020年3月1日	
総時限	23(36)				教科担当	教科担当	
1. 実務経験のある教員による授業科目							<input checked="" type="radio"/> 該当 <input type="radio"/> 非該当
自動車整備士として、エンジン整備の実務経験がある教員によりエンジンの分解・組立・点検等について指導する。							
2. 教科の目的 (この学科の狙い、目的を明確に記入)							
1. ジーゼルエンジン本体の分解組み立てをする。 2. ジーゼルエンジンの主要部品について理解する。 3. 燃焼室形状の構造を理解する。 4. ライナーの突き出し量の測定ができる。 5. バルブクリアランスの測定・調整ができる							
3. 授業の到達目標 (この授業を学ぶことで学生は何を理解し何ができるようになるのか)							
1. エンジンを組立し、始動できるレベルまで仕上げる。 2. エンジン本体の主要部品を確認後、教科書で理解できる。 3. ジーゼルエンジンとガソリンエンジンとの違いが判る。 4. 燃料噴射の仕組み、作動が教科書とつながる。 5. 安全作業に心掛けた作業ができる。							
4. 学習評価 (期末試験での主な試験項目)							
実技試験50点、筆記試験20点、レポート点15点、行動評価15点の合計点が60(70)点以上を合格とする。							
5. 準備学習							
二級自動車ジーゼル・エンジン、三級ジーゼル自動車の教科書を事前に読み予習を行う。							

時期	2年A巡	単元	実習	教科名	ジーゼルエンジン
----	------	----	----	-----	----------

7. 安全 (KYのため必ず授業内で説明)

番号	作業名	遵守事項	災害事例	チェック
	分解作業 バッテリーのマイナスを外す	整備作業を行う時は、バッテリーのマイナス(アース)ケーブルを必ず外す。	ショートによる火花での火災予防	
	シリンダヘッド取り外し	シリンダヘッドボルトを緩める時は、外から内に緩める。締め付けトルクが大きいのでメカニックグローブ着用とレンチは押さずに引いて緩める。 シリンダヘッドが大変重いので必ず3人で持つようにする。 (腰を痛める可能性がある)	手を滑らせ手にシリンダヘッドを打ち付けて怪我をした。	
	オイルストレナーを取り外す	めがねレンチ使用禁止 (ブロック下面で手を切る可能性がある)		
	組付け作業 ピストン組付け	ピストンリングコンプレッサー鋼部で手を切らないようレンチで緩める		

8. 授業レイアウト (写真の貼り付けも可)

実習場	座学教室