

授業科目名	自動車材料		科目コード	2116	
開講クラス	国際自動車科	コース		学年	1年
担当教員	西 孝久		実務経験教員 (有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無)		
	実務経験内容 1970年4月～2008年3月 熊本県立工業高校・機械科勤務 2010年4月～現在 本校にて教諭				
開講時期	<input checked="" type="radio"/> 前期 ・ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	17	時間
	<input checked="" type="radio"/> 必須 ・ 選択 ・ 選択必須		単位数		単位
使用テキスト1	書名	自動車材料			
	著者	全国自動車大学校・整備専門学校協会			
	出版社	株式会社 The エージェント			
使用テキスト2	書名				
	著者				
	出版社				
参考図書					
授業形態	<input checked="" type="radio"/> 講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
<p>〈 授業の目的 ・ 目標 〉</p> <p>1. 地球温暖化防止に向け、自動車の軽量化や低燃費車につながる構成材料の特質を学び整備士の習得を図る。</p>					
<p>〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉</p> <p>自動車の軽量化・運動性向上に向けて、構成材料と新素材の動向を学ぶ。 自動車の量産に向け、資源の有効活用を学ぶ。 自動車材料の性質を理解し、整備技術の向上に資する。</p>					
<p>〈 成績基準 ・ 評価基準 〉</p> <p>前期試験、提出物、小テスト、授業態度(主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上) (B評価 70点以上85点未満) (C評価 60点以上70点未満) (D評価 60点未満)</p>					
<p>〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉</p> <p>自動車整備士2級ガソリン 練習問題集 / 自動車整備士2級ジーゼル 練習問題集 自動車整備士2級ガソリン 問題と解説 / 自動車整備士2級ジーゼル 問題と解説 鉄・炭素系平衡状態図(自作)</p>					
<p>〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉</p> <p>三級ガソリン自動車及び二級ガソリン自動車 / 三級ジーゼル自動車及び二級ジーゼル自動車 三級自動車シャシ / 二級自動車シャシ 計算問題を解くノウハウ(力数) 自動車整備士実力判定問題集</p>					

授業科目名		自動車材料
回	授 業 内 容	備 考
1	第2章 金属材料の性質	
2	金属の結晶構造	
3	金属材料の試験法	
4	第3章 鉄鋼材料の概要	
5	鉄と鋼	
6	炭素鋼	
7	特殊鋼	
8	鋳鉄	
9	第4章 非鉄金属材料 アルミニウムとその合金	
10	軸受合金 ケルメット	
11	軸受合金 ホワイトメタル・トリメタル	
12	第5章 焼結合金	
13	第6章 非金属材料 プラスチック	
14	ガラス・セラミックス	
15	第7章 複合材料	
16	種類	
17	性質	
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		