

一級自動車工学科、自動車整備科、自動車整備・ボディリア科、自動車整備・カスタイズ科、国際自動車整備科

## 2023年度 授業計画

時期	1年後期	単元	学科	教科名	自動車工学基礎2	
科目	自動車工学	教科書等 持参品	基礎自動車工学		発行日	2020年10月28日
			3級ガソリンエンジン			
総時間	15(24)			3級ジェゼルエンジン		教科担当
			3級シャシ			

1. 実務経験のある教員による授業科目 **該当** 非該当

自動車整備士として、自動車整備全般の実務経験がある教員により自動車に関する力学、計算、製図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. 自動車に係る基本的な原理、原則を理解する。
2. 国家2級試験 工学分野の計算問題を理解する。

## 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出来るようになるのか)

1. 自動車に係る基本的な原理、原則が説明できる。
2. 国家2級試験 工学分野の計算問題の説明ができる
3. 国家2級試験 工学分野の計算問題が解ける。

## 4. 学習評価 (期末試験での主な試験項目)

一級自動車工学科 (平常試験平均点+期末試験得点)/2の得点が70点以上で合格とする。  
 自動車整備科 (平常試験平均点+期末試験得点)/2の得点が60点以上で合格とする。  
 自動車整備・ボディリア科 (平常試験平均点+期末試験得点)/2の得点が60点以上で合格とする。  
 自動車整備・カスタイズ科 (平常試験平均点+期末試験得点)/2の得点が60点以上で合格とする。  
 国際自動車整備科 (平常試験平均点+期末試験得点)/2の得点が60点以上で合格とする。

## 5. 準備学習

時期	1年後期	単元	学科	教科名	自動車工学基礎2	
7. 授業概要 (時限ごとの主な授業内容)					8. 教科書、資料、備品類	
時限	主な授業内容				資料、備品類	数量
1	■ 教科概要					
	■ 単位、比例、熱膨張 (基礎自動車工学p70)					
2	トルク (基礎自動車工学p72)					
3	排気量、圧縮比 (基礎自動車工学p94)					
4	力のモーメント、つり合い、バルブ機構 (基礎自動車工学p74)					
5	力のモーメント、重心 (基礎自動車工学p74)					
6	速度、加速度 (基礎自動車工学p76)					
7	総合演習問題 (平常1範囲)					
8	■ 平常試験1					
9	平均ピストン速度 デブ左右回転数 パスカルの原理					
10	車速 駆動力 駆動輪回転数 (1)					
11	車速 駆動力 駆動輪回転数 (2)					
12	電力及び電力量 回路計算応用 (オームの法則)					
13	総合演習問題 (平常2範囲)					
14	■ 平常試験2					
15	■ 期末試験					

■ : 対面授業