

「 原 動 機 」	単位数	2単位
	学科・学年	機械科・第3学年

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	1 原動機の構造と機能に関する知識と技術を習得する。 2 原動機を有効に活用する能力と態度を身に付ける。
使用教科書・副教材等	原動機 (実教出版)、原動機演習ノート (実教出版)

2 学習計画及び評価方法等

(1) 学習計画等

学期	学 習 内 容	月	学 習 の ね ら い	考 査 範 囲
1 学 期	3 内燃機関 (1) 内燃機関のあらまし (2) 熱機関の基礎 (3) 往復動機関の 作動原理と熱効率	4	・温度と熱量を理解し、熱エネルギーについて学習する。	中 間
		5	・熱機関の各種サイクルについて理解する。	
		6	・ガソリン機関の作動原理について理解する。	期 末
		7	・ディーゼル機関の作動原理について理解する。	
2 学 期	(4) 往復動機関の構造 (5) 往復動機関の 性能と運転 (6) ガスタービン	8	・機関本体の構造、潤滑装置等について学習する。	中 間
		9	・エンジンの燃料系統と燃焼について学習する。	
		10	・排気装置と排出ガスについて学習する。	期 末
		11	・往復動機関の性能試験について学習する。	
		12	・ガスタービンについて学習する。	
3 学 期	第4章自動車 (1) 自動車の発達と社会生活 (2) 自動車の種類と構造	1	自動車の発達と原動機の技術向上について学習する。 自動車の種類と構造を理解し、自動車における新技術について学習する。	学 年 末
		2		
		3		

(2) 評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	・原動機に関する諸課題について関心を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身に付けている。
思考・判断・表現	・原動機に関する諸課題の解決を目指して思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身に付けている。
技 能	・原動機に関する基礎的・基本的な技術を身に付け、安全や環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。
知 識 ・ 理 解	・原動機に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、現代社会における工業の意義や役割を理解している。
<ul style="list-style-type: none"> ・成績評価は、定期試験の結果と授業中の態度および課題・ノートの提出等により総合的に評価する。 ・学年末の成績は、第1・2・3学期の評価をもとに総合的に判断して評価する。 	

3 確かな学力を身に付けるためのアドバイス

<ul style="list-style-type: none"> ・授業に必要な教科書・教具類の忘れ物をしないこと、宿題や課題は提出期日をきちんと守ることが大切です。また、毎時間の板書事項をノートへ丁寧に整理し、授業中に示される重要なポイントについては色を使った文字で書き込むなど、ノート記入を工夫することで、定期考査にも慌てることなく臨むことができるようになります。 ・予習復習はもちろんですが、他の科目の学習内容と関連づけて学習することも大切です。
--