

「 原 動 機 」	単位数	2 単位
	学科・学年	機械科・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）、基本式の理解と活用ー原動機ー（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	1 内燃機関 (1) 熱機関の基礎	4	・温度と熱量、熱エネルギーを学習する。	中 間
		5	・熱機関のサイクルを理解する。	
		6	・ガソリン機関の作動原理を理解する。	期 末
		7	・ディーゼル機関の作動原理を理解する。	
2 学 期	(2) 往復動機関の 作動原理と熱効率	8	・機関本体の構造、潤滑装置等を学習する。	中 間
		9		
	(3) 往復動機関の構造	10	・エンジンの燃料系統と燃焼を学習する。	期 末
		11	・排気装置と排出ガスについて学習する。	
		12	・往復動機関の性能試験について学習する。	
3 学 期	〃	1	・実際のサイクルと熱勘定を理解する。	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。
・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

<p>・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、ノート記入をちょっと工夫することで、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。</p> <p>・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。</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------