

「 生産システム技術 」	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 電気、電子に関する基礎的な知識と技術を総合的に学習し、電子機械を活用できる能力と態度を身に付ける。 2 工業の生産システムに関する知識と技術を習得する。
使用教科書・副教材等	生産システム技術（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	第1章 直流回路 (1) 電気回路 (2) オームの法則 (3) 抵抗の性質 (4) 電流の熱作用と電力 (5) 電流の化学作用と電池 第2章 磁気と静電気 (1) 電流と磁気 (2) 磁気作用の応用	4	・直流回路を理解し、オームの法則が活用できるようにする。 ・キルヒホッフの法則を用いて、回路に流れる電流の大きさを求められるようにする。 ・電流の熱作用と電力および電力量の計算ができるようにする。 ・化学反応やイオン、電池について正しく理解する。 ・磁気や磁界について正しく理解し、クーロンの法則を用いて計算ができるようにする。 ・磁界と電流の関係を理解し、直流電動機や直流発電機の原理を理解する。	中 間
		5		
		6		期 末
		7		
2 学 期	第3章 交流回路 (1) 交流の基本的取り扱い (2) 交流回路 (3) 交流電力 5 電子回路 (1) 半導体・ダイオード (2) トランジスタ・I C (3) 電源回路	8	・正弦波交流について正しく理解し、基本的な取り扱いと、回路の読み取り方法を理解する。 ・半導体の性質を学び、キャリアの考え方を理解する。 ・トランジスタの種類と動作原理について理解する。 ・I Cの基本動作を理解し、各種I Cを十分活用できるようにする。	中 間
		9		
		10		期 末
		11		
		12		
3 学 期	第7章 生産管理 (1) 生産管理のあらまし (2) 生産管理	1	・生産の仕組みを体系的に理解させる。 ・生産管理の役割と各管理の相互関係について理解させる。 ・生産管理システムの手法について理解させる。	学 年 末
		2		
		3		

(2) 評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	・生産システム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	・生産システム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	・生産システムに関する基礎的・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	・生産システムに関する基礎的・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。
・評価の方法は、定期試験と平常の学習活動(授業態度、ノートや課題などの提出物等)で評価する。 ・学年の成績は第1・2・3学期の評価をもとに総合的に判断し評価する。	

3 確かな学力を身に付けるためのアドバイス

・授業に必要な教科書等の忘れ物をしないことと、課題やノートの提出期日をきちんと守ることが大切です。また毎時間、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くなど、ノートへの記入を工夫することで、復習や試験に役立ちます。
--