

「生産システム技術」	単位数	2単位
	学科・学年	電子機械科・第1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)・基礎から学ぶ電気基礎(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	考查範囲
1 学期	第1章 直流回路	4	・直流回路の計算に習熟し、オームの法則が十分活用できるようにする。	中間
		5	・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。	
		6	・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。	期末
		7	・化学反応やイオンについて理解し、電池について正しく理解する。	
2 学期	第2章 磁気と静電気	8	・磁気や磁界について正しく理解する。	中間
		9	・磁気に関するクーロンの法則を用いて計算ができるようにする。	
		10	・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。	
		11	・静電気に関するクーロンの法則を用いて計算ができるようにする。	期末
12	・コンデンサの動作を理解し、静電容量と電荷と電圧の関係式を理解するとともに、静電容量の計算方法もできるようになる。			
3 学期	第3章 交流回路	1	・周期・周波数・位相・実効値・平均値などについて正しく理解する。	学年末
		2	・RLC直列回路の各種計算を理解するとともに波形とベクトルを計算に基づいて記述できるようにする。	
		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。
・評価の方法は定期考査、平常の学習活動（授業態度、出席状況など）、ノートや課題などの提出物などにより総合的に評価する。	

3 確かな学力を身につけるためのアドバイス

授業に必要な教科書・教具類の忘れ物をしないことと、宿題や課題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。
