

教科・領域【 工 業 】 科目【 生産システム技術 】

学科・コース	電子機械科	学 年	第 2 学年	単位数	2 単位
--------	-------	-----	--------	-----	------

1 学習内容と学習到達目標

- ①生産システムに関する基礎的な知識と技術を総合的に習得させます。
 ②自動化工場, 生産現場における管理システムの分野などの実際の現場において活用できる能力と態度を育てます。

2 使用する主な教材等

- (1) 使用教科書, 副教材等
 生産システム技術 (実教出版)
 生産システム技術演習ノート (実教出版)
- (2) 授業で配布するもの
 関連プリント

3 年間の学習計画等

学期	学 習 内 容	月	学 習 の ね ら い	備 考 (特記事項や他教科との関連等)	考査範囲等	
一 学 期	第3章 交流回路 1. 交流の基本的取り扱い	4	・交流についての基礎を理解します。 ・交流回路の特徴を理解します。 ・ベクトルによる表記を理解します。 ・コイルに流れる電流の特徴を理解します。		中間考査	
	2. 交流回路	5	・抵抗、コイル、コンデンサを含む交流回路の性質を理解します。			
	3. 交流電力	6	力率について理解します。 ・単相誘導電動機の原理を理解します。			期末考査
	4. 三相交流	7	・三相交流について理解します。 ・各種結線方法やその特徴を理解します。			
	《課題・提出物等》 1. 授業中に使用する演習ノートの問題, プリント 2. 板書したものを筆記したノート					
	《1学期の学習状況の評価方法》 学期全体の評価は, 中間と期末の成績で概ね 70%, 提出プリント・ノートなどの提出物と, 授業中における問題の解答状況, 学習活動への参加のし方や態度, そして出席状況などで, 概ね 30%の配分で行います。					

学期	学習内容	月	学習のねらい	備考 (特記事項や他教科との関連等)	考查範囲等
二 学 期	5. 回転磁界と三相誘導電動機	9	・回転磁界と三相誘導電動機について理解します。		中間 考 査
	第4章 電子回路 1. 半導体 2. ダイオード 3. トランジスタ 4. 電源回路 5. 集積回路	10	・半導体について理解します。 ・ダイオード、トランジスタおよびその種類について理解します。		
		11	・電源回路の構成および整流回路の種類と働きを理解します。		
	第5章 計測技術と制御技術 1. 計測の基礎と制御機器 2. 制御の基礎 3. コンピュータ制御	12	・計測についての基礎とその原理や測定法を理解します。 ・各種制御法を理解します。 ・コンピュータ制御の仕組みや、基本的なプログラムの作成法を理解します。		
《課題・提出物等》 1. 授業中に使用する演習ノートの問題, プリント 2. 板書したものを筆記したノート					
《2学期の学習状況の評価方法》 学期全体の評価は、中間と期末の成績で概ね70%、提出プリント・ノートなどの提出物と、授業中における問題の解答状況、学習活動への参加のし方や態度、そして出席状況などで、概ね30%の配分で行います。					
三 学 期	第6章 生産設備 1. 電気設備 2. 機械設備	1	製品の生産に伴う電気設備、機械設備についての基礎を理解します。		学 年 末 考 査
		2			
	第7章 生産管理 1. 生産管理のあらまし 2. 生産管理	3	・生産管理と製品・生産計画, 工程・品質・原価管理, 資材・機械・工具管理との相互関係について理解します。又、環境に配慮した生産の重要性について理解します。		
《課題・提出物等》 1. 授業中に使用する演習ノートの問題, プリント 2. 板書したものを筆記したノート 3. 「自己評価表」を配布し記入して提出します。					
《3学期の学習状況の評価方法》 学期全体の評価は、中間と期末の成績で概ね70%、提出プリント・ノートなどの提出物と、授業中における問題の解答状況、学習活動への参加のし方や態度、そして出席状況などで、概ね30%の配分で行います。					
《年間の学習状況の評価方法》 1 学期, 2 学期, 3 学期の成績を総合して、年間の学習成績とします。					