

工業「電子計測制御」(選択科目)	単位数	2単位
	学科・学年	電気科・第3学年

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	私たちの生活の中で活用されている身近な制御を実例として学び、電子計測制御に関する知識や技術を習得する。
使用教科書・副教材等	電子計測制御（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 電子計測制御の概要	4	・計測と制御の変遷について理解する。	中 間 期 末
		5	・計測データの取り扱いを理解する。	
		6	・諸々の量を電気量への変換法を理解する。	
		7	・電子計測機器の活用法を理解する。	
2 学期	2 シーケンス制御	8	・シーケンス制御の概要を理解する。	中 間
		9	・シーケンス制御の実例を理解する。	
		10	・プログラマブルコントローラを理解する。	
	3 フィードバック制御	11	・フィードバック制御の概要を理解する。	期 末
		12	・フィードバック制御の実例を理解する。	
3 学期	4 コンピュータ制御	1	・コンピュータ制御の概要を理解する。	学 年 末
		2	・インターフェースについて理解する。 ・制御プログラムについて理解する。	

(2) 評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	電子計測制御に関心を持ち、習得した知識や技術を活用しようとする意欲と態度を身に付けている。
思考・判断・表現	電子計測制御に関する諸問題の解決を目指して、自ら考え・判断する能力を身に付けている。
技 能	習得した知識や技術を生かして、様々な諸問題に対応できる実践力を身に付けている。
知識・理解	電子計測制御に関する学習を通して、工業の発展のために、電気の必要性や役割を正しく理解できる。
学習状況は、定期考査を基本として、上記の4つの観点を含めた授業中の諸活動（ノートやプリントの整理、提出物の状況、発表）や出席状況などにより総合的に評価します。	

3 確かな学力を身につけるためのアドバイス

さまざまな物理量を電気量に変換し、電子計測機器やコンピュータを利用することで目的に応じた制御ができることを理解し、その回路を体系的に理解しましょう。

また、環境問題にも関連し効果的な制御を総合的に理解しましょう。

授業中に記入したノートを参考に、教科書の問題や配布されたプリントを解くことにより、理解を深めましょう。