

教科・「科目」	工業・「工業技術基礎」	単位数	学習形態	学年	履修学科、必修・選択の別等
		3	実験・実習	1	電気科原則履修科目

1. 目標と評価規準

目標	工業に関する基礎的技術を実験・実習によって体験させ、各専門分野における技術への興味・関心を高め、工業の意義や役割を理解させるとともに、工業に関する広い視野と倫理観をもって工業の発展を図る意欲的な態度を育てる。		
評価の観点と比重	評価規準		評価の方法
関心・意欲・態度 (20%程度)	工業技術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。		学習状況 作業準備状況等
思考・判断・表現 (20%程度)	工業技術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。		身なり 作業状況等
技能 (30%程度)	工業の各分野に関する基礎的・基本的な技術を身につけ、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。		ノート 課題プリント等
知識・理解 (30%程度)	工業の各分野に関する基礎的・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。		報告書等
使用教材等	工業技術基礎 実教出版		

2. 年間指導計画

学期	月	単元・教材名	主な学習内容	ICT利活用
1 学期	4	○計測 ・オームの法則 ・分流器、倍率器の測定  ○工作 ・はんだ付けの練習 ・テスター製作 ・テスターの校正、使用法 等	・電気基礎で学ぶ電気の基本的事象について、定量的に計測し、その結果をまとめ上げる手法を習得する。  ・テスター製作をととして、素子の取り扱い方法やハンダ付けなどの回路製作に必要な基礎的な知識や技術を習得させる。	・電気の基礎や工事の基礎知識等を学習用パソコン等により学習する。  ・電線の被覆のむき方や電線の接続の仕方を学習用パソコン等により学習する。
	5			
	6			
	7			
2 学期	9	○電気工事 ・電線のはぎとり ・器具の接続 ・単位作業  ○論理回路 ・基本論理回路 ・組み合わせ回路 ・フリップフロップ回路 等	・電気工事の基礎をケーブル器具を使い、習得し応用する為の基礎を学ぶ。  ・ICを用いることで、論理回路の基本的な知識を実践的に習得し、コンピュータを活用する能力と態度を育てる。	・機器の接続の仕方や製作の手順、単位作業の手順やICの基礎知識などを学習用パソコンを用いて学習する。また安全作業については、特に念入り学ぶ。
	10			
	11			
	12			
3 学期	1			
	2			
	3			

備考	
----	--