

教科・「科目」	工業・「実習」	単位数	学習形態	学年	履修学科、必修・選択の別等
		4	実験・実習	3	電気科履修科目

1. 目標と評価規準

目標	電気の各分野に関する基礎的な技術を実際の作業を通して総合的に習得させ、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てる。実習した結果を報告書としてまとめ、結果を整理する。		
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)	工業の各分野に関する基礎的な技術について関心を持ち、その意義や役割の理解を目指して意欲的に取り組むとともに、工業の発展を図る創造的、実践的な態度を身につけている。		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問題の適切な解決を目指して広い視野から自ら考え、基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し、創意工夫する能力を身につけている。		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な技術を身につけ、安全や環境に配慮し、実際の仕事を適切に処理するとともに、その成果を的確に表現する技能を身につけている。		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な技術を身につけ、工業の発展と環境・資源などの調和のとれた在り方および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	新版 電気・電子実習3		

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	○自動制御	<ul style="list-style-type: none"> ・シーケンスのしくみ ・シーケンスのプログラミング ・動作確認 演習 	ICT機器を用い、図や動画を使った説明を行う。
	5			
	6	○情報	<ul style="list-style-type: none"> ・HTML言語学習 ・ホームページ作成 ・JavaScript学習 ・JavaScriptを利用したwebページ作成 ・表計算(Excel)学習 ・PowerPoint学習 	
	7			
2 学期	9	○電力	<ul style="list-style-type: none"> ・送電線の電圧降下実験 ・玉ギャップ装置による交流高電圧の測定 	
	10			
	11	○電気機器	<ul style="list-style-type: none"> ・単相変圧器の三相結線 ・三相誘導電動機の構造と運転 ・三相誘導電動機の無負荷試験と短絡試験 	
	12			
3 学期	1	○電気工事	<ul style="list-style-type: none"> ・金属管工事 管加工 ・金属管工事 壁打ち ・合成樹脂管工事 管加工 ・合成樹脂管工事 壁打ち ・総合電気工事 	
	2			
	3			

備考	
----	--