

工業技術基礎(電気工事)			単位数	3 単位						
学科・学年・学級			1 学年							
1 学習の到達目標等										
学習の到達目標	工業に関する基礎的な技術を実験や実習によって体験し、各分野における工業技術への興味・関心を高め、工業の意義や役割を理解させ、広い視野と倫理観を養い、工業の発展をはかる意欲的な態度を身につけさせる。									
使用教科書・副教材等	7 実教「工業 701 工業技術基礎」									
2 学習計画及び評価方法等										
(1) 学習計画等										
学期	学習内容	時間	週	学習のねらい・目標	評価の観点			備考		
					知	思	態			
第1学期 前半 8週	導入編 <一斉指導学習>	1	3 週 9 時間	・「工業技術基礎」の学習を通して、工業の各分野に共通に必要である基礎的な知識、技術、態度を実験・実習を通して習得する意義を理解させる。	○	○	○	・ここでは、1クラス、3班編成で、3人の教員と実習助手で指導する。 ・導入指導は、担当教員のチームティーチングで行う。		
	1. 「工業技術基礎」を学ぶにあたって	2		・技術者として、人と社会のかかわりや工業技術が担う役割を理解させる。 ・産業構造や就業構造について理解させ、専門技術者には職業資格の取得が必要なことを理解させる。	○	○	○	・「工業技術基礎」の学習の目的は、実験・実習を通して工業技術について幅広い基礎的な知識と技術を身につけることであり、各学科の専門分野の内容だけに偏って学習することのないように配慮する。		
	2. 人と技術と環境	3		・望ましい勤労観や倫理観について理解させ、環境や資源の保全に努める態度を身につけさせる。	○	○	○	・毎週レポートを提出させ、学習成果を評価する。		
	3. 知的財産とアイデアの発想	4		・知的財産とアイデアの発想法について学ばせ、知的財産権について理解し、アイデアを生み出す手法を身につけさせる。	○	○	○	・観点別評価を活用する。		
	4. 事故防止と安全作業の心がまえ	1		・事故防止に努め、安全に作業を行う態度を身につけさせる。 ・事故発生時の対処について理解させ、安全に行動ができる態度を身に付けさせる。	○	○	○			
	5. 実験・実習報告書の作成	1		・実験・実習の結果を報告書としてまとめる手法を習得させる。	○	○	○			
	6. 発表のしかた	1		・学習成果を発表する手法を学ばせ、パソコンによるプレゼンテーションの方法を身につけさせる。	○	○	○			
基本作業編 前半 <以下の課題をローテーション学習>			次の5課題の学習内容は、実験・実習の初期に扱う必要があるため、各項目の要点を作業を通して身につけさせ、製作編の実験・実習作業に活用できるようにさせる。							
第1学期 後半 8週	1. 尺法の測りかた	1	1 週 3 時間	・長さの代表的な測定器の測定方法について習得させ、測定値には誤差が含まれていることを理解させる。	○	○	○	・必要に応じて、一斉指導や班別学習を適時・適切に設定し、基礎的知識と技能の定着に努める。		
	2. 工具の扱いかた	1		・基礎的な工具の選定や扱いかたについて習得させ、作業を正しい手法で能率よく進められるようにさせる。	○	○	○	・講義と作業を適切に組み合わせて、指導する。		
	3. 基本的な電気器具について	1		・基礎的な電気器具の扱いかたについて習得させ、作業を正しい手法で能率よく進められるようにさせる。	○	○	○			
	4. 屋内配線について ・単線図の読み方 ・複線図への変換 ・図面から配線を行う	4		・屋内配線の基礎・基本を身につけさせる。 ・屋内配線工事を通して、基礎的・基本的な配線工事に関する知識を身につけ、生産活動における電気工事の社会的意義や役割を理解し、実際の配線工事を合理的に計画して、適切に工事する技能を身につけさせる。	○	○	○	・基礎的な屋内配線に関する実習として、安全に配慮しながらその技能を習得させる。 ・各機器の正しい接続や配線工事の方法を法令及び科学的な根拠を基に思考・判断し、効率よい配線を創意工夫し表現、解決する力を身につけている。		
		12			○	○	○			
評価方法										
実習の作業過程で、観察・質問や小テスト等で適時適切に3観点による観点別評価を行う。毎週、実習内容や課題についてレポートにまとめさせて提出させ、その内容と考察について評価する。学習過程の形成的評価を活用する。発表会等を実施した場合は、その成果発表もかみして評価する。生徒の自己評価、相互評価も参考とする。										
学年計 計 35 週 105 時間 3 単位										
学年の評価方法										
各学期の5段階評定値を総合評価して、単位認定の5段階評定値とする。										