

単位数	2	学科 (型) 学年	電気システム科 (ロボット) 3 年	教科書 副教材等	通信技術（実教出版）
学習目標		1 通信技術に関する知識と技術を習得する。 2 習得した知識と技術を実際に活用できるようにする。			
学期	学習内容			学習のねらい	
1	第 2 章 無線通信 1 無線通信のしくみ 2 アンテナ 3 無線機器 4 移動通信			○無線通信の特徴を理解する。 ○アンテナの利得や指向性などの特性について理解する。 ○AM/FM 送受信機の基本構成を理解する。 ○携帯電話システムの概要について理解する。	
2	5 衛星を利用した通信システム 6 無線通信の応用 第 3 章 画像通信 1 画像通信の基礎 2 テレビジョン技術			○通信衛星の軌道，方式，システムなどについて理解する。 ○マイクロ波通信システムについて理解する。 ○画像の分解と組立てにおける画素，走査について理解する。 ○映像（動画像）のつくり方を理解する。	
3	第 4 章 通信装置の入出力機器 1 情報の入出力機器 2 情報の記録・再生装置			○マルチメディアデータについて理解する。 ○マルチメディア情報の圧縮技術を理解する。 ○暗号の重要性と各種の暗号方式について理解する。	
評価の観点		内 容			
知識・技術		・有線，無線，画像通信に関する知識が身に付いている。 ・通信機器に関する基礎知識が身に付いている。			
思考・判断・表現		・通信技術について論理的な考え方ができる。 ・基礎知識を正確に理解し，発展的な考え方ができる。			
主体的に学習に取り組む態度		・通信に関連する技術に興味・関心を持っている。 ・情報の加工・伝送に関する学習に取り組み，活用する意欲を持っている。			
評価方法	・「知識・技術」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の観点で評価する。 ・年間 5 回の定期考査の結果や小テストをもとに、学習内容の理解度・定着度を評価する。 ・学習意欲、学習態度、学習に取り組む姿勢、宿題、発表内容などを総合的に評価する。				
学 習 に 対 す る ア ド バ イ ス と 留 意 事 項					
○ 2 年生で履修した通信技術は主に有線と法規が中心でした。今年度は無線技術、画像技術やマルチメディア関係など現代のネットワークに即した通信技術について学びます。昨年度取得した第 2 級デジタル通信とも関連付けながら学習していきましょう。					