

2021年度 日本工学院八王子専門学校											
電気・電子科 電子工学コース											
電子応用技術											
対象	2 年次	開講期	後期	区分	選 2	種別	講義	時間数	60	単位	4
担当教員	辻村 彰宏			実務 経験	有	職種	設計職（無線機器）				
授業概要											
カーナビゲーションシステムやIoTなど様々な電子技術の活用法を学ぶ。											
到達目標											
電波・電子技術を活用した電子システムについて学び、今後さらに一般化する位置情報の取得や自動制御、自動運転、高度で高速な通信システムを利用した新サービスについて理解した必要な技術を身につけることを目標とする。											
授業方法											
カーナビゲーションなど電波応用技術、高度・高速通信などさまざまな通信制御電子技術を学ぶ。変調など基礎技術を学ぶ。国家試験などの演習を取り入れながら、電子機器の応用についてを学ぶ。テキスト、既出問題（国試）の解説、模範解答や実際の動作を確認しながら授業を進める。											
成績評価方法											
試験：80％試験を総合的に評価する。小テスト：10％授業内容の理解度を確認するために実施する。平常点：10％積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。											
履修上の注意											
授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。ただし、授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。尚、オンライン授業であっても同じ条件となる。											
教科書教材											
資料を配布する											
回数	授業計画										
第 1 回	技術動向調査(1)										
第 2 回	電波利用の実際										
第 3 回	無線通信の基礎										

2021年度 日本工学院八王子専門学校	
電気・電子科 電子工学コース	
電子応用技術	
第4回	デジタル変調
第5回	電波伝搬
第6回	OFDM
第7回	MIMO
第8回	GPS
第9回	技術動向調査(2)
第10回	無線機的设计(1)
第11回	無線機的设计(2)
第12回	アンテナ(1)
第13回	アンテナ(2)
第14回	EMC
第15回	まとめ