

科目名	電波応用工学 Radiowave Engineering			担当教員	真鍋 克也		
学年	5年	学期	通年	履修条件	選択	単位数	1
分野	専門	授業形式	講義	科目番号	13235044	単位区別	履修
学習目標	無線方位測定、各種レーダ、衛星航法などについて、国家試験の第2級陸上無線技術士の受験を考慮した内容を中心に、電波航法システム全般についての基礎知識を身につける。						
進め方	無線方位測定とレーダについては、その原理と構成を理解させ、衛星航法については、概要を説明した上で各システムの原理を理解させる。各項目ごとにレポートを課す。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. 無線方位測定(7) (1) 無線方位測定 (2) アドコックアンテナ ----- 前期中間試験(1)			無線方位測定について理解する。 D2:1			
	2. 試験問題の解答(1) 3. レーダ(12) (1) レーダ方程式 (2) パルスレーダ ----- 前期末試験 (3) 試験問題の解答 (4) 航空管制用レーダ ----- 後期中間試験(1)			レーダの基礎知識を身につける。 D2:1			
	4. 試験問題の解答(1) 5. GPS (6) (1) 衛星から送られてくる電波と信号 (2) 位置の計算 (3) GPS受信機 ----- 後期末試験			GPS の測位原理を理解する。 D2:1			
	6. 試験問題の解答，授業評価アンケート(1)						
評価方法	中間試験・期末試験を85%，レポートを15%の比率で評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	無線通信工学Ⅰ，電波伝送学（４年）→無線通信工学Ⅱ，アンテナ工学，電波応用工学（５年）						
教材	教科書：教員作成プリント 参考書：無線従事者国家試験問題解答集　二陸技　　　電気通信振興会						
備考							