

科 目 名	電気通信システムA Communication System A			担当教員	三河 通男		
学 年	4 年	学 期	通年	履修条件	選択	単位数	2
分 野	専門	授業形式	講義・演習	科目番号	14236026	単位区別	履修
学習目標	無線局における多重無線設備の技術操作，または操作の監督を行うことができる，第一級陸上無線技士の資格取得を目標とする。資格試験に出題される固定局や地球局に関係した無線設備の動作原理，および技術内容を理解する。						
進め方	必要な知識を解説後，過去に出題された問題を中心とした演習問題を与える。配布したプリントを保管し，ノート等に解く。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. ガイダンス，(1) 2. 無線工学の基礎 (12) (1) 電気回路 (2) 電子工学 (3) 電子回路 (4) デジタル回路			無線工学の基礎問題が解ける <u>D2：1-3</u>			
	[前期中間試験](2)						
	3. 答案返却・解答(1) 4. 変調・復調(8) (1) アナログ変調方式 (2) パルス変調方式 5. 多重通信システム(6) (1) 多重通信方式 (2) マイクロ波通信回線			変復調について基本的な原理・仕組みを理解し，国家試験既出問題が解ける。 <u>D2：1-3</u>			
	前期末試験						
	6. 答案返却・解答(1) 7. レーダ(2) 8. 法規(6) 9. アンテナ(4) 10. まとめ・演習(2)			レーダ，アンテナについて基本原理や計算方法を理解し，国家試験既出問題が解ける。 <u>D2：1-3</u>			
	[後期中間試験](1)						
	11. 答案返却・解答 (1) 12. 電波伝搬(8) 15. 測定(4) (1)無線機器に関する測定 (2)アンテナ系に関する測定			電波伝搬の用語や現象が説明でき，また無線測定の基本蹴りを理解し，国家試験既出問題が解ける。 <u>D2：1-3</u>			
後期末試験							
17. 答案返却・解答(2)							
評価方法	定期試験 70%，レポートおよびノート 30%の比率で総合評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目							
教 材	教科書：吉川忠久 著 「一陸特受験教室 無線工学」 東京電機大学出版局						
備 考	オフィスアワー：金曜日 8 限目（他の校務で不在の場合も多いため，授業の時などに来室の日時を相談してください。適宜，対応します。） 10月の第一級陸上特殊無線技士の受験を義務づける。						