

2013年度 前期		リフレクションペーパー					
学科名	電気通信工学科						
科目名	情報通信工学概論						
科目区分	専門科目	単位数	2	開講時期	前期		
必修・選択の別	必修科目(電子情報コース)／選択科目(電気電子コース)／選択必修科目(情報通信コース)						
担当者	五反田 博						
授業の到達目標(シラバスから)	<ul style="list-style-type: none"> ・アナログ変復調とデジタル変復調、基底帯域伝送と搬送帯域伝送の違いを説明できる。(A8,A10) ・dB計算ができて、信号波形から基本周期、周波数、位相(時間)遅れを導出できる。(B6,C5) ・アナログ信号(波)からデジタル信号(数値)への変換やその逆を説明できる。(A8) ・デジタル変復調のASK、PSK、FSKが説明できてそれらの違いを区別できる。(B6) ・変復調方式の基本原理や受信波からもとの信号波を復調する過程を説明できる。(B6,C6) 						
日程と内容	<p>4/12：導入講義：授業の進め方と概要の説明、成績評価法、情報通信の歴史と目的</p> <p>4/19：標準化、量子化、符号化</p> <p>4/26：情報通信システムの概要1（アナログ及びデジタル通信、電波の利用形態、搬送波と変調）</p> <p>5/03：情報通信システムの概要2（基底帯域通信と搬送帯域通信、各種符号化）</p> <p>5/10：信号の伝送と中継</p> <p>5/17：回線収支解析1</p> <p>5/24：回線収支解析2</p> <p>5/31：情報通信システムに関する基礎のまとめ</p> <p>6/07：変復調原理：信号波、搬送波、変調波</p> <p>6/14：デジタル変復調（ASK）</p> <p>6/21：デジタル変復調（PSK、FSK）</p> <p>6/28：LPフィルタの概要</p> <p>7/05：LPフィルタの電気回路による実現1</p> <p>7/12：LPフィルタの電気回路による実現2</p> <p>7/19：定期試験</p> <p>7/26：講評</p>						
成績評価基準	定期試験	60%	実技				
	臨時試験	40%	部外評価				
	報告書・レポート		プレゼンテーション				
	課題						
	演習		計	100%			
授業到達目標の達成度	<ul style="list-style-type: none"> ・アナログ変復調とデジタル変復調、基底帯域伝送と搬送帯域伝送の違いを説明できる:達成できた ・dB計算ができて、信号波形から基本周期、周波数、位相(時間)遅れを導出できる:達成できた ・アナログ信号(波)からデジタル信号(数値)への変換やその逆を説明できる:達成できた ・アナログ変復調とデジタル変復調が説明できて両者の違いを区別できる:達成できた ・デジタル変復調のASK、PSK、FSKが説明できてそれらの違いを区別できる:達成できた ・変復調方式の基本原理や受信波からもとの信号波を復調する過程を説明できる:達成できた 						
反省点	演習を数多く行った結果、試験結果は向上したが、暗記に頼った学生も少なくない。						
来年度の計画	来年度も演習の時間を増やして、「自ら考えることが理解につながる」ことを体験できる授業にする。						
授業評価アンケートに対するコメント	総合評価は8.5であった。演習を数多く行った結果と考えられるが、暗記に頼った学生も少なくない。						
履修登録者数	38名	定期試験受験者数	27名	合格者数	23名	合格率	85%