

釧路工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	通信網工学	
科目基礎情報							
科目番号	0034			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	電子工学分野			対象学年	5		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	テキスト：各テーマごとに資料を配布する。参考書：「よくわかる通信工学」（植松友彦、オーム社）「通信工学」（秋山稔、コロナ社）「通信工学概論」（木村磐根、オーム社）						
担当教員	浅水 仁						
到達目標							
1.通信網の設計技術について説明できる 2.情報理論の基礎を説明できる 3.インターネット技術の概要とOSIモデルについて説明できる							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	通信網の設計技術について理解し、適切な通信網の技術を適応できる			通信網の設計技術について説明できる		通信網の設計技術を理解していない	
評価項目2	情報理論の情報源符号化と通信路符号化について説明し算出できる			情報理論の情報源符号化と通信路符号化について説明できる		情報理論の情報源符号化と通信路符号化について理解しておらず算出できない	
評価項目3	インターネット技術の概要とOSIモデルについて説明し算出できる			インターネット技術の概要とOSIモデルについて説明できる		インターネット技術の概要とOSIモデルについて理解していない	
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 C JABEE d-1							
教育方法等							
概要	本講義では、通信の基礎事項を学習するとともに、その応用であるデータ通信、移動体通信、電話網に関する理解を深めることにより、各自の専門領域において活用できる能力を身に付けることを目的としている。						
授業の進め方・方法	通信伝送工学が基礎となる。 課題のレポート提出を義務付ける。 合否判定：定期試験（中間50%+期末50%）で60点以上を合格とする。 課題の未提出がある場合は、定期試験の点数によらず不合格とする。 最終評価：合否判定点と同じ。 不合格の場合には再試験を実施し、60点以上を合格とする。最終評価は60点とする。						
注意点							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	通信の定義と発展史		通信の定義と発展史について説明できる		
		2週	通信の定義と発展史		通信の定義と発展史について説明できる		
		3週	通信の最新のキーワードについて		通信の最新のキーワードについて説明できる		
		4週	地上波デジタル放送		地上波デジタル放送について説明できる		
		5週	通信網の設計技術		通信網の設計技術について説明できる		
		6週	情報理論		情報量、情報源符号化や誤り訂正について説明できる		
		7週	情報理論		情報量、情報源符号化や誤り訂正について説明できる		
		8週	前期中間試験				
	4thQ	9週	情報理論		情報量、情報源符号化や誤り訂正について説明できる		
		10週	情報理論		通信路符号化について説明できる		
		11週	情報理論		通信路符号化について説明できる		
		12週	情報理論		通信路符号化について説明できる		
		13週	インターネット		インターネット技術の概要とOSIモデルについて説明できる		
		14週	インターネット		インターネット技術の概要とOSIモデルについて説明できる		
		15週	インターネット		インターネット技術の概要とOSIモデルについて説明できる		
		16週	前期期末試験				
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標			到達レベル	授業週
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	100	0	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0