

鳥羽商船高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)	授業科目	情報ネットワーク技術		
科目基礎情報							
科目番号	0033		科目区分	専門 / 選択			
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2			
開設学科	生産システム工学専攻		対象学年	専2			
開設期	後期		週時間数	後期:2			
教科書/教材	独自教材/ネットワーク工学 (森北出版)						
担当教員	白石 和章						
到達目標							
<ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラミングの分野では、実用的なソフトウェアを標準的な手法に則って設計できる。</li> <li>・ソフトウェアの分野では、プログラムを抽象化して理解・分析するための基礎を獲得している。</li> <li>・通信ネットワークの分野では、情報通信を理論的に理解し、情報通信ネットワークの活用法を理解している。</li> </ul>							
ループリック							
	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		
通信ネットワーク	情報通信を理論的に理解し、情報通信ネットワークの活用法を理解しソケット通信プログラムを作成できる。		情報通信を理論的に理解し、情報通信ネットワークの活用法を理解しごく簡単なソケット通信プログラムを作成できる。		情報通信を理論的に理解し、情報通信ネットワークの活用法を理解していない。		
通信プロトコル	通信手順を抽象化した理解と具体的な実装例を結びつけ、わかりやすく説明できる。		通信手順を抽象化した理解と具体的な実装例を結びつけることができる。		通信手順を抽象化し理解することができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	【生産 平成28年 1年・2年 後期 開講】 ネットワークについての基礎知識を学びながら、ネットワーク構築に必要な実践的スキルを身につけ、身近なネットワーク・セキュリティに関する知識を身につける。						
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラミングの分野では、実用的なソフトウェアを標準的な手法に則って設計できる。</li> <li>・ソフトウェアの分野では、プログラムを抽象化して理解・分析するための基礎を獲得している。</li> <li>・通信ネットワークの分野では、情報通信を理論的に理解し、情報通信ネットワークの活用法を理解している。</li> <li>・TeamsおよびOneNoteを使用して、講義ノート配布、課題提出、課題回収、小テスト等を行う。</li> <li>・連絡等でTeamsを使用するため、スマホ等情報端末にアプリをインストールする必要がある。質問等にも積極的に利用すること</li> <li>・課題を行う際は、学生間でコミュニケーションを取りながら、課題解決を行う。</li> <li>・成績不振者には適宜補習を行う。</li> </ul>						
注意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 授業は講義+演習形式で行う、講義中は集中して聴講し、演習中は演習に集中すること</li> <li>・ レポート課題を課すので、期限に遅れず提出すること</li> <li>・ 電子メールやLMSを用いた連絡を適宜行うため、スマートフォンやタブレットの操作に慣れること</li> </ul>						
授業の属性・履修上の区分							
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
	週	授業内容		週ごとの到達目標			
後期	3rdQ	1週	情報通信ネットワーク		情報通信ネットワークについて説明できる。		
		2週	Traceroute を使用した接続テスト		Traceroute を使用して接続テストを行える。		
		3週	接続問題のトラブルシューティング		Traceroute を使用して接続問題のトラブルシューティングを行える。		
		4週	ネットワークのマッピング		CDP を使用してネットワークのマッピングを行える。		
		5週	NTP の設定と確認		ネットワーク機器のNTP の設定と確認を行える。		
		6週	VTP および DTP の設定		VTP および DTP の設定を行える。		
		7週	VTP および DTP 問題のトラブルシューティング		VTP および DTP 問題のトラブルシューティングを行える。		
		8週	HSRP の設定		HSRP の設定を行える。		
	4thQ	9週	HSRP のトラブルシューティング		HSRP のトラブルシューティングを行える。		
		10週	マルチエリア OSPFv2 の設定		マルチエリア OSPFv2 の設定を行える。		
		11週	マルチエリア OSPFv2 のトラブルシューティング		マルチエリア OSPFv2 のトラブルシューティングを行える。		
		12週	マルチエリア OSPFv3 のトラブルシューティング		マルチエリア OSPFv3 のトラブルシューティングを行える。		
		13週	eBGP の設定と確認		eBGP の設定と確認を行える。		
		14週	IPv6 ACL のトラブルシューティング		IPv6 ACL のトラブルシューティングを行える。		
		15週	定期試験				
		16週	試験返却		間違えた問題の正解を導くことができる。		
モデルコアカリキュラムの学習内容及到達目標							
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							
	実技試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	課題	合計
総合評価割合	50	0	0	0	0	50	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	50	0	0	0	0	50	100

分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0
---------	---	---	---	---	---	---	---