

鳥羽商船高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	船舶システム制御工学	
科目基礎情報							
科目番号	0079		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	海事システム学専攻		対象学年		専1		
開設期	前期		週時間数		前期:2		
教科書/教材	資料を配布する						
担当教員	小川 伸夫						
到達目標							
1. 状態空間モデルによるシステムの記述を理解できる 2. 制御系の設計を理解できる							
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	状態空間モデルによるシステムの記述ができる		状態空間モデルによるシステムの記述を理解できる。		状態空間モデルによるシステムの記述を理解できない		
評価項目2	制御系の設計ができる		制御系の設計を理解できる		制御系の設計を理解できない		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	【海事 平成28年度は開講しない】 線形状態空間モデルの導出、制御系の設計の方法を学ぶ						
授業の進め方・方法	授業形式で行う						
注意点							
授業計画							
前期		週	授業内容		週ごとの到達目標		
	1stQ	1週	制御とは何か		制御工学についての目的を理解している		
		2週	状態空間によるシステムの記述について		システムを状態空間で表すことができる		
		3週	状態空間によるシステムの記述について		システムを状態空間で表すことができる		
		4週	状態空間によるシステムの記述について		システムを状態空間で表すことができる		
		5週	極について		極による機械の性質を理解している		
		6週	極について		極による機械の性質を理解している		
		7週	中間試験				
		8週	試験の返却と解答・解説 極について		極による機械の性質を理解している		
	2ndQ	9週	極配置法による制御器設計		極配置法による制御器の設計ができる		
		10週	極配置法による制御器設計		極配置法による制御器の設計ができる		
		11週	最適制御法による制御器設計		最適制御法による制御器設計ができる		
		12週	最適制御法による制御器設計		最適制御法による制御器設計ができる		
		13週	最適制御法による制御器設計		最適制御法による制御器設計ができる		
		14週	最適制御法による制御器設計		最適制御法による制御器設計ができる		
		15週	期末試験				
16週		試験の返却と解答・解説					
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	50	0	0	10	40	0	100
基礎的能力	30	0	0	10	20	0	60
専門的能力	10	0	0	0	10	0	20
分野横断的能力	10	0	0	0	10	0	20